

## Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Demande de modification du décret 526-2015 du 17 juin 2015 pour la mise à jour du projet minier Dumont par Magneto Investment L.P.

Numéro de dossier : 3211-16-008

### Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbre pages
1.	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles		Martin Breault	2020-11-23 2021-06-14 2022-01-18	4
2.	Ministère des Transports	Direction générale de l'Abitibi-Témiscamingue Dir. gén. de la sécurité et du camionnage, dir. des politiques env. Dir. gén. des structures, dir. de l'hydraulique	Louise Gonthier Jean Iracà Richard Turcotte Jean-François Turcotte	2021-02-19 2021-06-11 2022-01-13 2022-04-26	6
3.	Ministère de la Santé et des Services sociaux	Direction de la santé publique (santé environnementale)	Stéphane Bessette Frédéric Bilodeau	2020-11-27	4
4.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec (région 08)	Daniel Hébert Cynthia Claveau	2021-06-18 2022-02-08	Partie 1: 5 Partie 2: 4
5.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de la qualité des milieux aquatiques Direction générale du suivi de l'état de l'environnement	Guillaume Tétrault Caroline Boiteau Abigaëlle Dalpé-Castilloux David Berryman	2021-02-12 2021-06-11	3
6.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des eaux usées	Anna Peregoedova Nancy Bernier	2020-12-14 2021-07-08 2022-02-24 2022-05-06	Partie 1: 6 Partie 2: 5
7.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'eau potable et des eaux souterraines	Philippe Ferron Caroline Robert Michel Ouellet	2020-11-27 2021-05-25 2021-06-02	4
8.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère - Air	Martine Proulx Nancy Turcotte	2020-12-11 2020-12-16	4
9.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère - Climat sonore	Hamed Chaabouni Michel Ducharme Nancy Turcotte	2020-11-19 2020-11-24	4
10.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de la qualité de l'air et du climat	Vincent Veilleux Nathalie La Violette	2020-12-18	4

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
Direction ou secteur	Secteur des opérations régionales
Avis conjoint	Secteur des mines, Direction générale du réseau régional
Région	03 - Capitale-Nationale
Région	08 - Abitibi-Témiscamingue
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

# 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification :

Commentaire 1

Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) est d'avis que pour que la modification soit acceptable sur le plan environnemental, la quatrième mise à jour du plan de réaménagement et de restauration mentionnée aux sections 2.5 et 7.3 du document de demande de modification de décret devra être soumise au MERN conformément à l'article 232.1 de la Loi sur les mines. Cette mise à jour devra répondre aux exigences de la plus récente version du Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration du Québec (le Guide). Le plan de réaménagement et de restauration, pour être jugé recevable par le MERN, devra présenter pour les aires d'accumulation de résidus miniers et les bassins de retenue d'eau les éléments suivants :


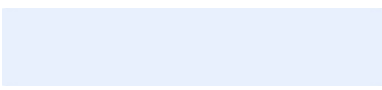
- un résumé des principaux critères et calculs utilisés pour la conception des ouvrages du parc à résidus miniers, y compris les bassins de sédimentation dotés d'ouvrages de retenue de l'eau. Les études de stabilité et la conception des ouvrages doivent être présentées et signées par un ingénieur ayant une expertise reconnue et la formation et les connaissances adéquates en lien avec le type d'ouvrage à construire ou les techniques de restauration développées. Les documents signés doivent être présentés en annexe du plan de restauration;
- les types de matériaux utilisés pour la construction du parc à résidus miniers, y compris les bassins de sédimentation, et les caractéristiques physiques et chimiques de ces matériaux;
- la méthode de gestion des matériaux sur l'aire d'accumulation, sa capacité d'entreposage et une description des mesures mises en place pour éviter tout débordement, notamment lors du transport;
- les moyens qui seront mis en place pendant les activités pour diminuer les risques géotechniques et géochimiques. Dans les cas où aucune mesure de prévention ou de restauration progressive n'est mise en place pendant les activités, le requérant devra présenter un justificatif;
- une liste complète de tous les matériaux autres que des résidus miniers déposés dans les aires d'accumulation, le cas échéant;
- une description du mode de gestion de l'eau à l'intérieur et autour de l'aire d'accumulation et les mesures de contrôle des effluents.

L'initiateur du projet peut se référer également à la section 8.2.4.2 et à l'Annexe 1 du Guide pour les exigences de restauration liées à la stabilité du parc à résidus miniers les bassins de retenue d'eau. De plus, l'initiateur devra inclure l'étude de faisabilité de 2019 rédigée par la firme Wood concernant les modifications au parc à résidus miniers.

Commentaire 2

Le MERN est d'avis que pour que la modification soit acceptable sur le plan environnemental, l'initiateur du projet devra présenter dans le document de demande de modification de décret et dans la mise à jour du plan de réaménagement et de restauration des considérations relatives aux changements climatiques. Depuis la mise à jour du Guide en 2016, le choix des techniques de restauration et les ouvrages qui resteront sur place après la fermeture de l'exploitation minière doivent tenir compte des changements climatiques dans la conception. L'initiateur peut se référer aux sections 4.15 et 8.2.6 du Guide pour connaître les exigences concernant les changements climatiques.

## Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Martin Breault	Directeur général		2020/11/23
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

## Clause(s) particulière(s) :

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements


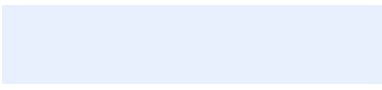
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

La demande de modification est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous

Justification : Il n'est fait nulle part mention de travaux de forage de condamnation aux emplacements des principales infrastructures du site minier, dont le parc à résidus. L'initiateur du projet doit produire (si ce n'est déjà fait) et présenter un rapport de condamnation.

À titre d'information, le plan de réaménagement et de restauration (révision 4) a été soumis pour analyse au MERN le 29 avril 2021. L'initiateur du projet a pris note des commentaires du MERN et a inclut les éléments demandés.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Martin Breault	Directeur général		2021/06/14
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

## 3 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

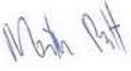
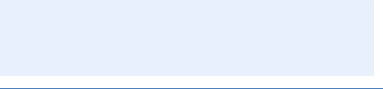
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

La demande de modification est acceptable tel que présentée

Justification : L'initiateur du projet devra transmettre à la Direction de la restauration des sites miniers du MERN une copie des documents suivants qui seront rédigés lors de la phase de l'ingénierie détaillée et déposés lors de la demande d'autorisation en vertu de la LQE :

- Analyse de la stabilité des haldes de co-disposition de stérile et de dépôts meubles (ref : R2-2, p3)
- Revue indépendante de l'aire d'accumulation des résidus miniers et de la stabilité des ouvrages de rétention (ref : R2-4, p8)
- Mise à jour de l'étude de modélisation de la qualité de l'eau de la fosse en période de fermeture (ref : R2-6 p9)

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Martin Breault	Sous-ministre associé aux Opérations régionales		2022/01/18
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	
<p>Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;</li> <li>- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;</li> <li>- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;</li> <li>- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;</li> <li>- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;</li> <li>- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;</li> <li>- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.</li> </ul> <p>Dans la demande initiale, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans. L'initiateur a depuis retiré sa demande de prolongation du décret.</p>		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère des Transports	
Direction ou secteur	Direction générale de l'Abitibi-Témiscamingue	
Avis conjoint	Direction générale de la sécurité et du camionnage, direction des politiques environnementales Direction générale des structures, direction de l'hydraulique	
Région	08 - Abitibi-Témiscamingue	
Numéro de référence	30320	

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

# 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?</p>	<p>La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
--	--

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification :

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thématiques abordées :</li> </ul>	<p>Sécurité et circulation</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>1.4.2 Modifications au projet initial – Tableau 1-2 - p. 8                  2.3.8 Infrastructures connexes - Entrée principale du site minier – p. 44                  6. Synthèse – p. 151</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Le promoteur mentionne qu'il a relocalisé l'accès pour l'entrée principale du site sur le plan de la sécurité routière. Aucune étude de sécurité et de circulation pour cet accès sur la route 111 n'a été déposée pour le démontrer. Le rapport intitulé « Étude de circulation et de sécurité de l'accès du projet Dumont sur la route 111 » du 2 mai 2014 déposé au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement ne concerne pas l'accès au site, mais la détermination d'une zone propice où ce dernier pourrait être localisé. Dans le décret 526-2015, une des conditions réfère à une lettre de M. Pierre Philippe Dupont, de Royal Nickel Corporation, à M<sup>me</sup> Marthe Côté, du MDDELCC du 25 mars 2015, concernant des engagements pour la réalisation d'une étude de sécurité et de circulation pour l'accès au site principal. Par conséquent, le MTQ s'attend à recevoir une étude de sécurité et de circulation pour définir l'emplacement optimal de l'accès au site principal sur la route 111.</p> <p>Par ailleurs, parmi les changements au projet initial, une lettre du 22 octobre 2014 de M. Pierre Philippe Dupont, de Royal Nickel Corporation, à M<sup>me</sup> Marthe Côté, du MDDELCC fait part de l'utilisation de l'ancien chemin de motoneige qui se raccorde à la route 20650 pendant les travaux de construction de la mine Dumont. Cela a un impact sur les débits et les manœuvres qui se feront sur les routes 111 et 20650.</p> <p>Par conséquent, le MTQ s'attend à recevoir une étude de sécurité et de circulation traitant de l'accès principal au site sur la route 111, de l'accès du chemin de la motoneige sur la route 20650 ainsi que de l'intersection des routes 111 et 20650. Les localisations devront être exprimées dans le système de chaînage de référence du MTQ. Les éléments suivants devront être notamment traités dans cette étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer les relevés de la géométrie de l'accès sur la route 20650 et de l'intersection;</li> <li>• Définir la géométrie de l'accès au site principal sur la route 111;</li> <li>• Relever les distances de visibilité avec des prises de mesure sur le terrain, notamment pour l'accès sur la route 111;</li> <li>• Simuler avec le logiciel Autoturn les mouvements du véhicule le plus contraignant aux deux accès et à l'intersection. Le MTQ rappelle qu'il est interdit pour un véhicule lourd d'empiéter sur la voie opposée sur la route principale lors d'une manœuvre de virage pour entrer dans un accès ou lors de la sortie;</li> <li>• Réviser l'accroissement du débit de la circulation sur la route 111 pour tenir compte des changements au projet initial;</li> <li>• Réviser les niveaux de service en fonction de la provenance des travailleurs et des camions ainsi que des phases du projet (construction, exploitation, fermeture) à l'accès sur la route 111;</li> <li>• Préciser les interventions requises à la géométrie et à l'asphaltage des accès afin de permettre des virages sécuritaires en fonction du type de camions qui y circuleront. Si des interventions sont nécessaires sur le réseau du Ministère, elles se feront aux frais du promoteur et après entente avec le MTQ.</li> </ul> <p>Le document « Contenu d'une étude de sécurité et de circulation type » joint en annexe présente l'ensemble des éléments à considérer.</p>

	<p>Il est à noter que le MTQ peut transmettre les données dont il dispose pour la réalisation de cette étude (accidents, relevés de circulation, orthophotos, etc.). De plus, une rencontre de démarrage avec la firme de génie-conseil mandatée par le promoteur pour la réalisation de l'étude pourrait être effectuée afin d'assurer que le contenu de l'étude répondra aux attentes du MTQ.</p> <p>Pourquoi l'accès sur la route 20650 ne pourrait-il pas être utilisé pour la phase fermeture (restauration finale) au lieu de celui sur la route 111? L'utilisation sur l'accès sur la route 20650 permettrait de réduire l'impact sur la route 111, route plus achalandée.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Accès au site principal sur la route 111            Dessin 103177-00000G-100 p. 11</p> <p>Sur le dessin, à l'est de l'entrée principale du site, on peut voir la mention « accès au site en construction ». S'agit-il de l'accès existant sur la route 111? Selon le permis d'accès octroyé pour l'accès existant en 2007, les conditions de visibilité à cet endroit ne sont pas respectées. Ce sont les raisons pour lesquelles le MTQ a demandé un autre accès répondant à ses normes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Circulation</p> <p>5.3.4 Infrastructures et services – Circulation routière, pp. 120 -123            Tableau 5-4 – p. 143</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>En raison de l'utilisation du chemin de la motoneige lors de la phase de construction, de nouveaux impacts devraient être considérés, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accroissement du nombre de manœuvres de virage à l'intersection de la route 111 et de la route 20650;</li> <li>Accroissement de nombre de véhicules sur la route 20650.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Transport par camions – Véhicules hors normes</p> <p>Mesures d'atténuation - Construction - CIR-7 – p. 121/ Exploitation – CIR-7 p. 122</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Considérant le temps qui s'est écoulé depuis le dépôt de l'étude d'impact environnemental, les informations suivantes doivent être mises à jour pour le transport par camion sur chemin public :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le type de camions utilisés incluant les hors-normes;</li> <li>Le poids du minerai transporté par camion entre le site et le lieu de livraison;</li> <li>Le trajet retenu pour le transport du concentré sur le réseau du MTQ;</li> <li>Le nombre de camions, le poids transporté et la masse totale en charge.</li> </ul> <p>Il est à noter qu'aucun permis spécial pour excès de charges et dimensions n'est accordé à des véhicules transportant des matières divisibles sur des chemins publics. Les camions utilisés doivent respecter les normes de charges et dimensions selon la réglementation en vigueur.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Routes 111/20650</p> <p>Construction - CIR-9 — p. 121</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Le MTQ désire plus d'informations sur le projet de passerelle mentionnée dont notamment, sur sa localisation. Sera-t-elle située dans l'emprise routière?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Circulation</p> <p>Exploitation - Mesures d'atténuation – p. 121            Tableau 6.1 – Mesures d'atténuation – p. 161</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Le MTQ peut permettre exceptionnellement l'aménagement de voies auxiliaires pour un accès privé si elles sont justifiées en vertu des normes du MTQ. Ainsi, la justification d'un biseau de virage et les mesures particulières à mettre en place au droit de l'accès sur la route 111 seront à évaluer dans l'étude de sécurité et de circulation demandée. Si des interventions sont approuvées par le MTQ, elles se feront aux frais du promoteur et après entente avec le MTQ.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence à l'étude d'impact :</li> </ul>	<p>Impact d'un bris de digue sur les routes du MTQ</p> <p>Chapitre 8 – p. 173 / Annexe J</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Les modifications apportées au projet Dumont ont permis de réduire l'empreinte du projet et le volume de résidus et d'eaux surnageantes contenus dans la halde à résidus, élément de la mine considéré comme le plus dommageable en cas de rupture. Après analyse, le MTQ demande plus d'informations sur les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'analyse de la transférabilité de la rupture sud (2014) réalisée par WSP Canada inc. révèle que le scénario de rupture du nouveau concept, une rupture en cascade des eaux libres de la halde et du bassin de rétention, est du même ordre de grandeur que le volume de rupture considéré en 2014, et donc, que le territoire affecté est similaire à celui estimé dans le cadre du projet initial. Cependant, il est à noter qu'aucune portion de résidus n'est incluse dans le scénario. L'ajout d'un volume de résidus aux eaux libres participant à la brèche augmenterait le volume total simulé en 2014 et les impacts de cette rupture pourraient être plus importants que ceux anticipés, notamment sur les routes du MTQ et les infrastructures en aval. Par</li> </ul>

	<p>conséquent, l'absence de résidus considérés dans le scénario de rupture devrait être mieux justifiée;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le point d'atténuation de la rupture est défini par WSP Canada inc. comme étant à 65 km en aval de la route 111, au point de confluence de la rivière Villemontel avec la rivière Kinojévis. Le parcours de la rupture toucherait sur son passage la route 395. Les impacts sur la route 111 sont abordés, mais ceux sur la route 395 (route collectrice) ne sont pas précisés;</li> <li>Les impacts éventuels d'une rupture dans la portion nord-ouest de la halde, au niveau de la route 20650 (route collectrice), n'ont pas été précisés.</li> </ul> <p>Le MTQ veut être rassuré sur les mesures de suivi qui seront mises en place pour s'assurer du bon état de la digue ou détecter tout risque de rupture considérant les impacts importants qu'un tel événement aurait, entre autres, sur le réseau du MTQ ainsi que sur le plan d'urgence que le promoteur prévoit mettre en place.</p>
--	---

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Louise Gonthier	Chargé des projets spéciaux		2021/02/19
Jean Iracà	Directeur des projets		2021/02/19
Clause(s) particulière(s) :			

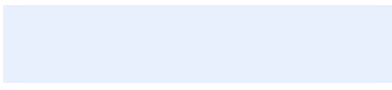
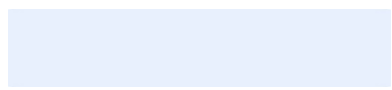
## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification n'est pas acceptable, tel que présentée</p>
---	---

Justification :

Thématiques abordées :	Rabattement de la nappe phréatique vs les infrastructures routières
Référence au document de réponses :	QCM-33
Texte du commentaire :	Bien que la modélisation du rabattement anticipé de la nappe souterraine ne présente aucun impact sur la route 20650 et considérant que cela est théorique et peut tout de même différer sur le terrain, le MTQ réitère sa demande au promoteur d'un suivi de cette infrastructure routière. De plus, le MTQ demande un engagement du promoteur, non seulement pour les investigations nécessaires en cas de tassements induits par ses activités, mais également pour la réalisation des études et des travaux correctifs, une fois approuvés par le MTQ, et ce, pour les deux infrastructures routières sous sa gestion, soit les routes 111 et 20650.
Thématiques abordées :	Sécurité et circulation
Référence au document de réponses :	QCM- 13 à 16, pp. 27 à 30/636 QCM-28, p. 44/636
Texte du commentaire :	Le promoteur s'est engagé à produire une étude de sécurité et de circulation couvrant l'ensemble des accès et intersections concernées au plus tard lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE au MELCC. Le Ministère invite le promoteur à déposer au MTQ l'étude révisée à l'avance et ne pas attendre nécessairement de faire sa demande au MELCC pour la présenter afin d'éviter des délais. Le MTQ favorise une rencontre avec le promoteur préalable à la réalisation de l'étude afin de s'assurer que le document répondra à ses attentes.
Thématiques abordées :	Transport par camions – Véhicules hors normes

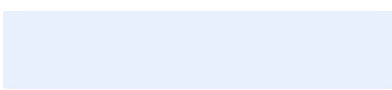
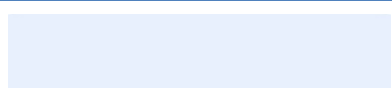
Référence au document de réponses :	QCM-29, p. 45/636
Texte du commentaire :	Aucun commentaire
Thématiques abordées :	Passerelle
Référence au document de réponses :	QCM-30, p. 46/636
Texte du commentaire :	Aucun commentaire
Thématiques abordées :	Impact d'un bris de digue sur les routes du MTQ
Référence au document de réponses :	QCM-34, p. 51/636 QCM-35, p. 52/636 QCM-36, p. 54/636 QCM-37, p. 55/636
Texte du commentaire :	Aucun commentaire

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Louise Gonthier	Chargée des projets spéciaux		2021/06/11
Jean Iracà	Directeur des projets		2021/06/11
Clause(s) particulière(s) :			

### 3 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</p>
---	--

Justification :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Thématiques abordées :</li> <li>Référence au document de réponses :</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>Rabattement de la nappe phréatique vs les infrastructures routières</p> <p>QCM2-1</p> <p>On peut implicitement comprendre que des suivis et investigations seront faits sur la route 111 comme sur la route 20650. Toutefois, l'engagement de la minière quant à la réalisation d'études et de travaux correctifs pour la route 111, advenant le cas où ils sont requis, n'est pas explicitement formulé comme c'est le cas pour la route 20650 dans la dernière réponse fournie. Il serait important que la dernière réponse soit reformulée de manière à s'assurer de l'engagement de la minière comprenne la route 111 ainsi que la route 20650.</p>

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Richard Turcotte	Gérant de projet		2022/01/13
Jean-François Turcotte	Directeur de la coordination et des relations avec le milieu		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

### 3 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements



Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

La demande de modification est acceptable tel que présentée

Justification :

• Thématiques abordées :	Rabattement de la nappe phréatique vs les infrastructures routières
• Référence au document de réponses	QCM3-2
• Texte du commentaire :	La réponse au questionnaire du ministère de Transports reçu en avril 2022 correspond bien à notre demande d'ajout au document produit par Magneto Investments LP qui s'engage à réaliser des études et des travaux correctifs à la satisfaction du ministère des Transports du Québec (MTQ), si les suivis réalisés pour la route 111 et la route 20650 indiquent que le rabattement de la nappe phréatique induit par le dénoyage de la fosse provoque des tassements de ces infrastructures.

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Richard Turcotte	Gérant de projets		2022/04/26
Jean-François Turcotte	Directeur de la coordination et des relations avec le milieu		2022/04/26

#### Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures  
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux



**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.



Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de la Santé et des Services sociaux
Direction ou secteur	Direction de santé publique (santé environnementale)
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	08 - Abitibi-Témiscamingue
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.



## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?	La demande de modification est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté concernant cette modification		
Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?			
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Stéphane Bessette, M. Env.	Chef d'équipe et conseiller en santé environnementale		2020/11/27
Frédéric Bilodeau, Ph. D., M. Env.	Conseiller en santé environnementale		2020/11/27
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?	Choisissez une réponse		
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

**AVIS D'EXPERT**

**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

**Présentation du répondant**

Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	DRAE – secteur industriel et agricole
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	08 - Abitibi-Témiscamingue
Numéro de référence	7610-08-01-70177-00 402034865




**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

**1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification**

<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>												
<p>Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?</p>													
<p>Justification :</p>													
<p><b>Signature(s)</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Nom</th> <th style="width: 25%;">Titre</th> <th style="width: 25%;">Signature</th> <th style="width: 25%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td> Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td style="background-color: #e0e0e0;"></td> <td> Cliquez ici pour entrer une date.</td> </tr> <tr> <td> Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td> Cliquez ici pour entrer du texte.</td> <td style="background-color: #e0e0e0;"></td> <td> Cliquez ici pour entrer une date.</td> </tr> </tbody> </table>		Nom	Titre	Signature	Date	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.	Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Nom	Titre	Signature	Date										
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.										
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.										
<p><b>Clause(s) particulière(s) :</b></p>													

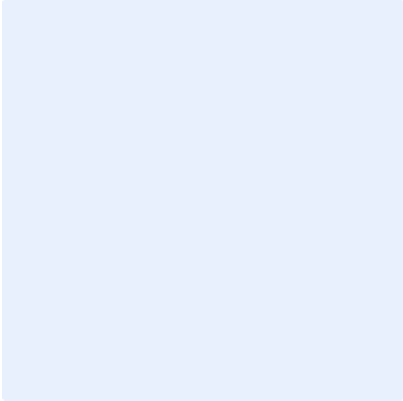
## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification est acceptable, tel que présentée</p>												
<p>Justification : Les analyses de stabilité des digues devront être mises à jour en fonction des futures investigations géotechniques pour les demandes d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE visant la construction du parc à résidus et du bassin d'eau recyclée.</p> <p>Commentaire : Les annexes R-1 (Étude de conception du parc à résidus) et R-26 (Modèle prédictif de la qualité de l'eau sur le site minier) ont été fournies en anglais uniquement. Une version française de celles-ci devrait être demandée au promoteur.</p>													
<p><b>Signature(s)</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Nom</th> <th style="width: 25%;">Titre</th> <th style="width: 25%;">Signature</th> <th style="width: 25%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Daniel Hébert</td> <td>Analyste</td> <td style="background-color: #e0e0e0; text-align: center;">Original signé par :</td> <td>2021/06/15</td> </tr> <tr> <td>Cynthia Claveau</td> <td>Directrice régionale</td> <td style="background-color: #e0e0e0; text-align: center;"></td> <td>2021/06/18</td> </tr> </tbody> </table>		Nom	Titre	Signature	Date	Daniel Hébert	Analyste	Original signé par :	2021/06/15	Cynthia Claveau	Directrice régionale		2021/06/18
Nom	Titre	Signature	Date										
Daniel Hébert	Analyste	Original signé par :	2021/06/15										
Cynthia Claveau	Directrice régionale		2021/06/18										
<p><b>Clause(s) particulière(s) :</b></p>													

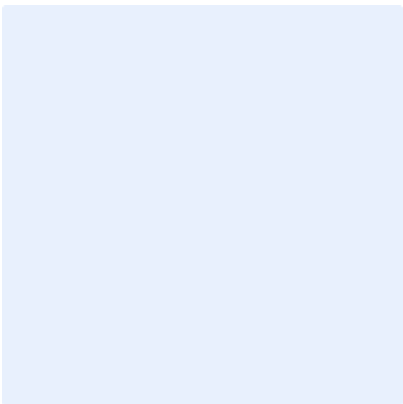


Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

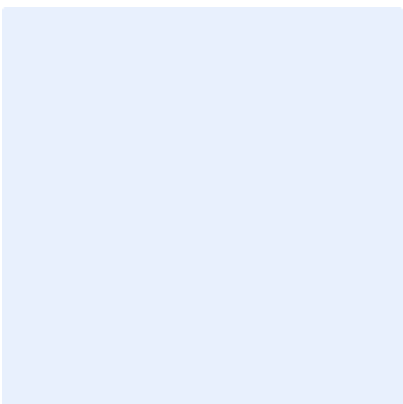
Titre de la figure



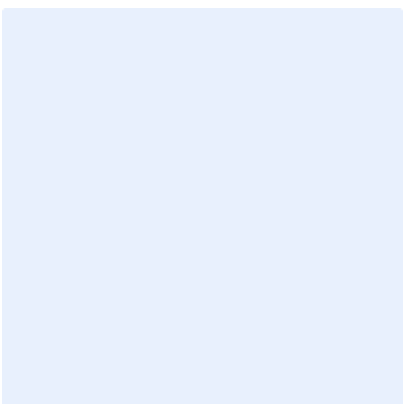
Titre de la figure



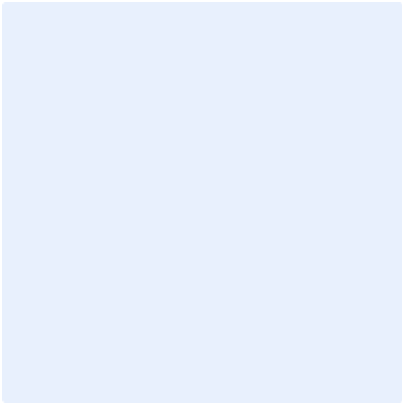
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.



**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Cliquez ici pour entrer du texte.	
Nom de la modification	Cliquez ici pour entrer du texte.	
Initiateur de projet	Cliquez ici pour entrer du texte.	
Numéro de dossier	Cliquez ici pour entrer du texte.	
Dépôt de la demande de modification	Cliquez ici pour entrer une date.	
Émission du décret initial	Cliquez ici pour entrer une date.	
Numéro du décret	Cliquez ici pour entrer du texte.	
Présentation de la modification :		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Secteur industriel et agricole	
Avis conjoint	Service municipal, hydrique et milieu naturel	
Région	08 - Abitibi-Témiscamingue	
Numéro de référence	7610-08-01-70177-00 402107889	

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification			
<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>		
<p>Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?</p>			
<p>Justification :</p>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date

Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.	<input type="text"/>	Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			


## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté concernant cette modification</p>
---	---

Justification :

Secteur industriel : La confirmation par le promoteur que les ouvrages de rétention seront conçus de manière à respecter les exigences de la Directive 019, donc, avec des récurrences appropriées, est acceptable.

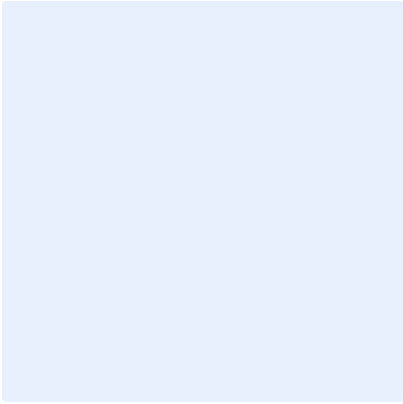
Le seul commentaire à propos des réponses aux questions concerne le point R2-8 et la mention que les rapports qui seront déposés en soutien des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 seront rédigés en français ou comprendront un résumé exécutif en français. Nous rappelons que les rapports/études qui seront déposés dans le cadre des autorisations ministérielles devront être rédigés en français et non pas uniquement le résumé exécutif.

<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Daniel Hébert	Analyste (industriel)	<input type="text"/>	2022/02/02
Cynthia Claveau	Directrice régionale		2022/02/08

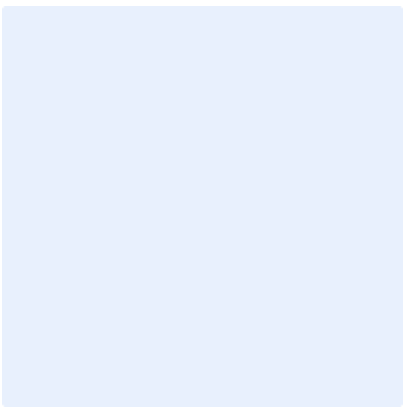
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

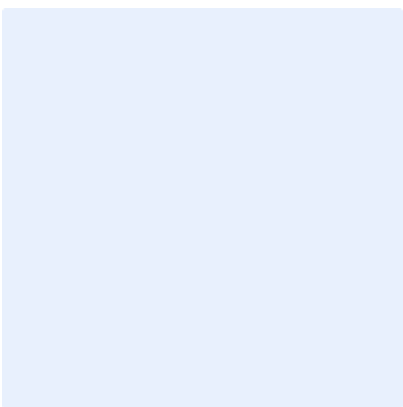
Titre de la figure



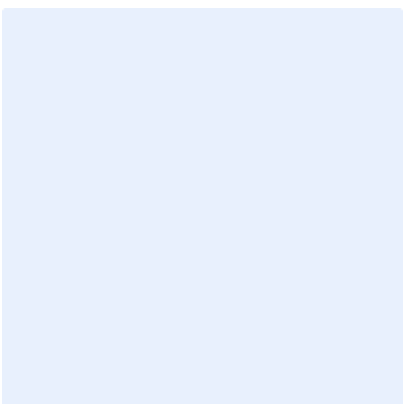
Titre de la figure



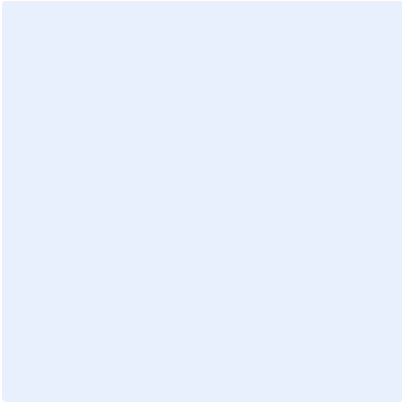
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm<sup>3</sup> de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm<sup>3</sup> de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm<sup>3</sup> de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm<sup>3</sup> de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO<sub>2</sub>, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	Direction de la qualité des milieux aquatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	Vous devez choisir une région administrative
Numéro de référence	DQMA-18082

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?</p>	<p>La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
--	--

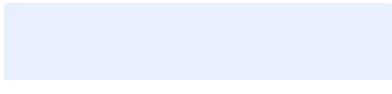
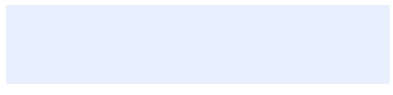
Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification : À la page 56 du document "Demande de modification de décret. Projet minier Dumont" (WSP, 2020), il est écrit : « La nouvelle stratégie de gestion de l'eau augmente le rejet d'effluent qui transitera par le bassin de polissage avant d'être retourné vers la rivière Villemontel ». Or, aucune donnée sur les débits attendus à l'effluent final ne figure dans le document.

L'initiateur doit présenter une estimation chiffrée du bilan hydrique pour chacune des phases d'exploitation, incluant entre autres le volume d'eau traitée à l'usine de traitement des eaux, le volume d'eau dirigée vers le bassin de sédimentation et le débit moyen attendu de l'effluent final provenant du bassin de polissage.

Advenant une augmentation importante du débit de l'effluent final par rapport à ce qui a été présenté initialement, une révision des objectifs environnementaux de rejet pourrait être nécessaire.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Guillaume Tétrault	Analyste d'impact des contaminants toxiques		2021/02/12
Caroline Boiteau	Directrice		2021/02/12

### Clause(s) particulière(s) :

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification est acceptable tel que présentée</p>
---	--



Les modifications au projet ne changeront pas de manière significative le débit de l'effluent final. La DQMA ne juge pas nécessaire de procéder à une révision des OER et donc aucune demande de révision d'OER n'a besoin d'être envoyée au Ministère (voir page 26 du document « Réponse aux questions et commentaires reçu du MELCC sur la demande de modification au décret » (WSP, 2021)).

Dans les modifications proposées, l'implantation de l'usine de traitement des eaux en place dès le début des opérations réduira les charges de contaminants rejetés au milieu récepteur. La DQMA accueille favorablement cette proposition du demandeur.

Les changements apportés ne devraient pas avoir d'impacts négatifs sur la qualité de l'effluent et ainsi notre évaluation du risque pour le milieu récepteur ne s'en trouve pas modifiée. Le projet est acceptable tel que présenté.

La DQMA rappelle que les objectifs environnementaux de rejets ont fait l'objet d'une révision en 2015. Par contre, dans le tableau 7a de l'annexe R-26 du document « Réponse aux questions et commentaires reçu du MELCC sur la demande de modification au décret » (WSP, 2021), ce sont les OER de 2013 qui sont utilisés à titre comparatif. Pour satisfaire les engagements de suivi à l'effluent, la DQMA rappelle que ce sont les OER établis en 2015 qui doivent dorénavant être appliqués.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Abigaëlle Dalpé-Castilloux	Analyste d'impact des contaminants toxiques		2021/06/11
David Berryman	Directeur par intérim		2021/06/11

**Clause(s) particulière(s) :**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	Direction des eaux usées - Division des substances minérales
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	03 - Capitale-Nationale
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.



## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification :

La direction des eaux usées (DEU) est d'avis que les informations supplémentaires sont nécessaires pour statuer sur l'acceptabilité des modifications au projet et de ses impacts. Les principaux commentaires de la DEU et les aspects nécessitant une clarification sont énumérés ci-dessous :

Thématiques abordées : Gestion du mort-terrain (dépôt meuble)

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.2.3 Extraction minière

Texte du commentaire : Selon le requérant, une partie des dépôts meubles sera déposée dans la halde OVB1 « où ils seront utilisés pour la construction de cellules pour confiner l'argile à l'intérieur des haldes ». Le requérant doit expliquer le but et les détails conceptuels de l'aménagement des cellules d'argile ainsi que la concordance de ce mode de gestion avec l'intention d'utiliser l'argile pour étanchéiser les parties vulnérables de la fondation de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage dans le but de réduire au minimum les risques de contamination des eaux souterraines et éventuellement, pour les travaux de restauration en période post-exploitation. Aussi, le mode de gestion de l'argile par confinement à l'intérieur des haldes devrait être clarifié en lien avec des enjeux de disponibilité d'argile pour la construction de digues, mentionnés dans la section 2.3.7 de la demande de modification au décret.

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : Selon le requérant, la conception des digues a été revue de façon à permettre le recours à des digues perméables. Le requérant doit fournir de plus amples renseignements sur le concept des digues perméables. Entre autres, il doit fournir des explications concernant la quantité anticipée d'eau pouvant percoler à travers les digues perméables et les éléments structuraux permettant l'évacuation de l'eau à travers les digues sans compromettre leur stabilité.

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : Selon le tableau 2.7, qui présentent les critères de conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage, les facteurs de sécurité ont été calculés seulement pour trois conditions d'analyse : statique drainé, statique non drainé et pseudo-statique. Le requérant doit clarifier si l'analyse de stabilité a été réalisée pour toutes les autres conditions de chargement exigées dans la Directive 019 (2012) et présenter les résultats, si disponibles. Au minimum, les résultats de l'analyse de la capacité portante du sol doivent être présentés pour juger de l'acceptabilité des modifications au décret. Lors de l'analyse, la présence de l'argile dans les sols sous-jacents aux ouvrages de rétention doit être prise en compte. L'analyse de stabilité complète peut être fournie à l'étape des autorisations émises en vertu de l'article 22 de la LQE.

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : Il est prévu que pendant quelques années d'exploitation de la mine, le rehaussement des digues périphériques se fera par une méthode de construction à partir de l'amont, ce qui n'est généralement pas recommandé en lien avec les enjeux de stabilité et les risques de rupture. De plus, les ouvrages de rétention des résidus miniers du projet Dumont ont été classés selon la méthodologie de l'Association canadienne des barrages (ACB, 2007)<sup>1</sup> comme étant « à risques élevés » et « à risques très élevés » dépendamment de leur position par rapport à la municipalité de Launay et la rivière Villemontel et les conséquences d'une éventuelle rupture. Ce système de classement a été élaboré par l'ACB afin d'appliquer le principe selon lequel l'attention portée à la conception et à la gestion de la sécurité des barrages miniers doit dépendre des conséquences éventuelles et de la probabilité d'une rupture. Dans le souci de suivre l'approche de l'ACB appuyée par le requérant et en prenant en considération l'envergure et les risques associés à l'exploitation des ouvrages de rétention du projet Dumont, la DEU est d'avis que leur conception et l'analyse de stabilité doit faire l'objet d'une revue indépendante par une firme spécialisée dans le domaine de stabilité des ouvrages miniers. Le rapport devrait être présenté pour l'obtention des autorisations émises en vertu de l'article 22 de la LQE.

<sup>1</sup>Recommandations de sécurité des barrages de l'ACB, 2007 (Édition 2013). Français. Édition numérique. 82 pp.

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : En prenant en considération la durée de vie relativement longue de la mine (31 ans), le requérant doit expliquer comment les changements climatiques ont été pris en compte dans la conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers et du bassin d'eau recyclée. Entre autres, le requérant doit préciser si une majoration liée aux changements climatiques a été appliquée pour évaluer la

crue de projet et la capacité de stockage des ouvrages de confinement, et ce, en prenant en considération la hausse de la quantité de précipitations d'une averse critique.

Thématiques abordées : Conception du bassin d'eau recyclée

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : L'aménagement du bassin d'eau recyclée fait partie des modifications proposées au projet. Cependant, les critères de conception du bassin d'eau recyclée ne sont pas fournis. Afin d'évaluer l'acceptabilité du projet, de plus amples renseignements concernant la conception du bassin d'eau recyclée doivent être présentés incluant, entre autres, les données sur la récurrence de la crue de projet utilisée pour la conception, les mesures d'étanchéité prévues et le rapport de l'étude de stabilité, si disponible.

Thématiques abordées : Conception du bassin d'eau recyclée

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.7 Parc à résidus

Texte du commentaire : Il est prévu que le déversoir d'urgence du bassin d'eau recyclée sera orienté et se déversera dans la fosse. Le requérant doit présenter de plus amples renseignements sur l'aménagement du déversoir d'urgence, notamment de la partie du déversoir qui traverse la halde de dépôts meubles et éventuellement, un chemin minier.

Thématiques abordées : Utilisation des matériaux contenant des fibres d'amiante pour la construction des ouvrages miniers

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.3.8 Infrastructures connexes

Texte du commentaire : Selon le requérant, il est prévu d'éviter l'utilisation de matériel contenant du chrysotile pour la construction des chemins. La DEU est d'avis que le requérant doit clarifier les mesures qu'il compte mettre en place afin de réaliser cette intention (exemple : trier les stériles afin de séparer les matériaux contenant du chrysotile, organiser la gestion séparée des matériaux amiantés, etc.). De plus, afin d'évaluer les risques pour la santé et pour l'environnement liés à la présence sur le site du projet Dumont des minéraux susceptibles de générer les fibres d'amiante, le requérant doit présenter de plus amples renseignements concernant les matériaux contenant du chrysotile et, éventuellement, d'autres minéraux d'amiante et décrire les mesures prévues afin de réduire au minimum les risques associés à la manipulation de ces matériaux lors de la construction des ouvrages miniers. Entre autres, les informations suivantes doivent être fournies : l'identification des unités géologiques contenant les minéraux fibreux, la description des méthodes d'analyse utilisées pour caractériser les matériaux amiantés, l'évaluation de base des risques pour la santé liés à la présence de l'amiante dans les matériaux exploités, des clarifications sur les éventuelles limitations concernant l'utilisation des matériaux amiantés pour la construction d'autres ouvrages miniers que les chemins et la description des mesures de protection prévues.

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.4.2 Plan de gestion des eaux

Texte du commentaire : Dans la demande de modification au décret, il est indiqué que sur le site du projet Dumont, le sens d'écoulement naturel des eaux en surface se fait du nord vers le sud et de la périphérie du site vers son centre. Les eaux de contact provenant des différents empilements sur le site minier seront collectées à l'aide d'un réseau de canaux et de puisards. Comme indiqué dans la section 2.1.5 de la Directive 019, les eaux de ruissellement à l'extérieur des zones d'activité doivent être captées et déviées afin d'éviter tout contact avec des sources de contamination. En lien avec cette exigence, le requérant doit clarifier si le plan de gestion des eaux prévoit des mesures visant à dévier les eaux de ruissellement propres, entre autres, dans la partie nord-est du site minier. Dans le cas où de tels aménagements ne sont pas prévus, le requérant doit expliquer pourquoi ou bien démontrer l'impossibilité technicoéconomiques de tels travaux.

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.4.2 Plan de gestion des eaux

Texte du commentaire : Le projet modifié prévoit la construction et la mise en exploitation de l'usine de traitement des eaux usées minières dès le début du fonctionnement du concentrateur. Le requérant doit fournir de l'information de base sur les contaminants visés et le type de traitement prévu à l'usine.

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.4.2 Plan de gestion des eaux

Texte du commentaire : Les modifications proposées au projet Dumont incluent l'aménagement d'un bassin de sédimentation jumelé à l'usine de traitement des eaux usées minières et d'un bassin de polissage. Le requérant doit fournir de plus amples informations concernant la conception de ces deux bassins. Entre autres, les renseignements suivants doivent être fournis : la surface approximative, le type du bassin (creusé au sol ou avec des digues de rétention), la hauteur approximative des digues, les récurrences de base utilisées pour calculer la capacité de stockage, les mesures d'étanchéité et le plan de gestion des eaux en cas de survenance d'un événement météorologique extrême.

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.4.2 Plan de gestion des eaux

Texte du commentaire : Selon le requérant, l'usine de traitement des eaux usées minières ainsi que les bassins de sédimentation et de polissage seront fonctionnels dès le début de la phase d'exploitation. Les eaux provenant de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage y seront traitées. Les eaux de contact provenant de la fosse de démarrage seront envoyées vers le bassin de sédimentation où elles pourront recevoir un traitement pour le pH et les matières en suspension. La DEU comprend que selon le nouveau plan de gestion des eaux, il n'est pas prévu de mélanger avant traitement les eaux de procédé avec les eaux d'exhaure et les eaux de ruissellement. La DEU est favorable à ce mode de gestion comme permettant d'éviter la dilution et le mélange des eaux usées minières provenant de sources différentes et nécessitant un traitement différent, comme exigé dans la Directive 019 (section 2.1.5). Afin d'éviter toute mauvaise interprétation des plans de gestion des eaux à l'usine et aux bassins associés à l'usine, le requérant doit fournir de plus amples explications concernant la gestion des eaux sur le site de l'usine incluant des mesures permettant la gestion séparée des eaux usées minières provenant de sources différentes.



Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier

Référence à la demande de modification au décret: Section 2.4.2 Plan de gestion des eaux

Texte du commentaire : Selon le requérant, il n'est pas prévu de traiter l'excès d'eau provenant de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usinage une fois que la déposition des résidus miniers dans la fosse débutera. Aussi, selon les modifications proposées au projet, il n'est plus prévu de vider la fosse à la fin de l'exploitation de la mine afin de traiter les eaux de la fosse avant de procéder à son ennoiment

définitif. Il est cependant indiqué que malgré ce changement, aucune modification à l'évaluation des impacts présentée dans l'étude d'impact sur l'environnement initiale n'est anticipée. Dans ce contexte, le requérant doit clarifier comment le fait de ne pas traiter l'eau de procédé acheminée dans la fosse avant le début de son ennoisement définitif peut affecter la qualité de l'eau dans la fosse ennoyée et, le cas échéant, préciser les mesures qui seront prises dans le cas où la qualité de l'eau dans la fosse ennoyée ne permettra pas leur rejet dans l'environnement.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Peregoedova Anna	Spécialiste en sciences physiques		2020/12/14
Bernier Nancy	Directrice		2020/12/16

**Clause(s) particulière(s) :**

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

La demande de modification est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous

Justification : La Direction des eaux usées (DEU) est d'avis que certaines réponses de l'initiateur doivent être complétées ou ajustées, afin que la DEU puisse statuer sur l'acceptabilité des modifications au projet et de ses impacts sur l'environnement. Les principaux commentaires de la DEU et les aspects nécessitant une clarification sont énumérés ci-dessous :

Thématiques abordées : Conception des haldes de co-disposition de stériles et de dépôts meubles;  
 Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-1 (page 1);  
 Texte du commentaire : La DEU considère que l'initiateur du projet devrait présenter de plus amples renseignements sur la stabilité des haldes de co-disposition de stériles et de dépôts meubles. Notamment, il doit clarifier si des études de stabilité visant les haldes OVB1 et OVB2 ont été réalisées et présenter le rapport correspondant, le cas échéant. La DEU est d'avis que pour que le projet puisse être jugé acceptable du point de vue environnemental, les résultats de l'analyse de la capacité portante des sols sous-jacents aux haldes de co-disposition doivent être fournis. L'étude de stabilité détaillée, quant à elle, pourrait être fournie à l'étape de l'ingénierie détaillée avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usage;  
 Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-4 (page 4);  
 Texte du commentaire : Compte tenu de l'ingénierie complexe et des risques potentiels liés à la construction des ouvrages de rétention du projet Dumont, la DEU est d'avis qu'un programme d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) doit être développé afin de s'assurer que les travaux de construction sont conformes aux plans et devis. La DEU considère que pour que le projet puisse être jugé acceptable du point de vue environnemental, l'initiateur devrait confirmer qu'un tel programme sera élaboré et décrire les grandes lignes du futur programme. Les détails du programme AQ/CQ devront être présentés avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usage;  
 Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-5 (page 5);  
 Texte du commentaire : La DEU est d'avis que l'initiateur n'a pas répondu à la première partie de la question QCM-5 concernant la nécessité d'une revue indépendante par une firme spécialisée dans le domaine de stabilité des ouvrages miniers. Afin de compléter la réponse à la question, l'initiateur devrait s'engager à réaliser une revue indépendante de la conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usage et de l'étude de stabilité des ouvrages de rétention afin d'obtenir une opinion indépendante sur l'ensemble des éléments sensibles de l'aire d'accumulation et leur stabilité géotechnique. Un résumé de ce rapport devra être présenté avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Thématiques abordées : Conception de l'aire d'accumulation des résidus miniers d'usage;  
 Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-7 (page 9);  
 Texte du commentaire : Selon l'initiateur, les changements climatiques n'ont pas été considérés dans la conception des ouvrages de confinement et d'évacuation du projet Dumont, mais ils pourront être intégrés dans les phases ultérieures du projet lors de l'ingénierie

détaillée. La DEU est d'avis que l'initiateur devrait prendre un engagement formel d'appliquer des majorations nécessaires, liées aux changements climatiques, à l'ingénierie détaillée qui sera présentée avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier;

Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-19 (page 19);

Texte du commentaire : Selon l'initiateur, la récurrence de base utilisée pour le dimensionnement des deux bassins attenants à l'usine de traitement des eaux usées minières, notamment du bassin de sédimentation et du bassin de polissage, est de 1 : 10 ans. La DEU signale qu'en vertu de la Directive 019 (2012) pour les ouvrages de rétention, incluant les bassins de rétention avec retenue d'eau minière, la récurrence de la crue de projet qui devrait être utilisée pour la conception des ouvrages du projet Dumont est de 1 : 1 000 ans. Pour un ouvrage de rétention considéré comme un élément du réseau de drainage du site minier, par exemple pour un bassin intermédiaire ou un bassin de pompage, la récurrence de 1 : 100 ans pourrait être utilisée. En lien avec ces exigences de la Directive 019 (2012), la récurrence de 1 : 10 ans utilisée par l'initiateur pour la conception des bassins de sédimentation et de polissage ne serait pas acceptable. La DEU considère que l'initiateur devrait confirmer qu'il va apporter des modifications à la conception de ces deux bassins afin de répondre aux exigences correspondantes de la Directive 019. L'ingénierie détaillée, élaborée selon les exigences de la Directive 019, pourrait être fournie avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier;

Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-20 (page 20);


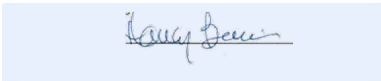
Texte du commentaire : Selon l'initiateur, la qualité de l'eau du bassin de sédimentation sera contrôlée. Si elle ne nécessite pas de traitement à l'usine de traitement des eaux usées, cette eau sera alors dirigée vers le bassin de polissage avant d'être retournée dans l'environnement. Si elle doit subir un traitement, elle transitera par l'usine avant d'être dirigée dans le bassin de polissage. La DEU considère qu'afin de compléter la réponse à la question QCM-20, l'initiateur devrait présenter de plus amples renseignements sur les critères qu'il compte utiliser pour la prise de décision concernant la nécessité de traitement des eaux du bassin de sédimentation à l'usine de traitement des eaux. Notamment, les modalités de suivi de la qualité de l'eau à la sortie du bassin de sédimentation et les critères de qualité qui seront utilisés pour la prise de décision devraient être présentés.

Thématiques abordées : Gestion des eaux sur le site minier;

Référence au document de réponses aux questions et commentaire du MELCC (Mai 2021) : R-21 (page 21);

Texte du commentaire : La DEU constate que l'étude de modélisation sur la qualité de l'eau de la fosse en période de fermeture réalisée par la firme Golder (2019) utilise plusieurs hypothèses simplificatrices et données approximatives. De plus, en conclusion de cette étude, Golder (2019) recommande de continuer la collecte des données de terrain afin de vérifier les prédictions et de les raffiner. Dans ce contexte, la DEU est d'avis que l'initiateur devrait s'engager à mettre à jour l'étude de modélisation de la qualité des eaux dans la fosse envoyée avec l'utilisation des données de terrain collectées lors des premières années d'exploitation de la mine et de présenter un rapport de modélisation avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) visant la déposition des résidus dans la fosse.

**Signature(s)**

Nom	Titre	Signature	Date
Peregoedova Anna	Spécialiste en sciences physiques		2021/07/02
Bernier Nancy	Directrice		2021/07/08

**Clause(s) particulière(s) :**

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : Cliquez ici pour entrer du texte.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	Direction des eaux usées - Division des substances minérales
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	03 - Capitale-Nationale
Numéro de référence	SCW-790213

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification			
<p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?</p>	<p>Choisissez une réponse</p>		
<p>Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?</p>			
<p>Justification :</p>			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date



Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p>
---	--

Justification :

La DEU considère que toutes les questions ont été répondues de façon satisfaisante et tous les engagements demandés ont été pris.

Cependant, sur la base de l'analyse des nouvelles informations fournies dans les réponses aux questions, la DEU considère qu'il serait important que l'initiateur du projet fournisse une confirmation claire concernant la capacité portante des sols sous-jacents aux haldes projetés OVB1 et OVB2. Selon l'initiateur, notamment, des investigations additionnelles seront requises en phase d'ingénierie détaillée pour compléter la caractérisation des sols et atteindre un niveau de conception adéquat pour les haldes OVB1 et OVB2.

Afin que la demande soit considérée comme étant acceptable, l'initiateur devrait confirmer formellement que les investigations géotechniques réalisées jusqu'à date permettent de statuer sur la faisabilité technique de l'aménagement des haldes OVB1 et OVB2 selon les exigences de stabilité de la Directive 019 (2012) et les facteurs de sécurité pour la capacité portante de la fondation présentés dans l'annexe 1 du Guide de préparation du plan de réaménagement et de restauration des sites miniers au Québec (MERN, 2017). Le cas échéant, les mesures qui pourraient être mises en place pour assurer le respect des exigences de stabilité de la fondation doivent être indiquées (ex. : drains verticaux pour évacuer l'eau et faciliter la consolidation des sols dans la fondation, clés de stabilité ou autre). L'étude de stabilité détaillée, quant à elle, pourrait être fournie à l'étape de l'ingénierie détaillée avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).


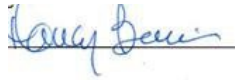
De plus, la DEU recommande de transmettre à l'initiateur du projet les commentaires présentés ci-dessous afin de clarifier les attentes du MELCC concernant les critères de conception des ouvrages de rétention.

**Commentaire 1 :** Selon l'initiateur, la majoration qui a été retenue pour la prise en compte des changements climatiques est de 18 %, parce que cette valeur a été utilisée dans le tableau 3 du Guide sur les changements climatiques et l'évaluation environnementale publié par le MELCC (2021). La DEU signale que cette valeur a été fournie à titre d'exemple uniquement et ne devrait pas être considérée comme une exigence appliquée systématiquement à tous les ouvrages miniers. Il serait de bonne pratique d'utiliser des facteurs de majoration des événements de pluies extrêmes provenant d'études récentes pour le Québec et ses régions. Ouranos (2015), par exemple, a estimé l'augmentation des PMP de quatre bassins versants du Québec (Matagami, Manic 5, Kenogami et Saguenay-Lac-St-Jean) qui alimentent les barrages d'Hydro-Québec. Les résultats ont montré que la valeur médiane des changements projetés de la PMP à l'horizon 2050 (2041-2070) varie entre +10 et +20 %. D'autres prédictions montrent que l'augmentation de la PMP peut atteindre 30 %. Ainsi, la majoration de 18 % appliquée aux ouvrages de gestion de eaux du projet Dumont pourrait être révisée afin de prendre en compte le niveau de risques de l'ouvrage visé et les prédictions locales. Dans tous les cas, la majoration appliquée doit être justifiée.

**Commentaire 2 :** La DEU comprend que pour se conformer aux exigences de la Directive 019, il faudra augmenter la capacité des bassins de gestion des eaux usées. Selon les estimations de l'initiateur, cette augmentation de capacité des bassins est faisable du point de vue technique. La DEU considère, cependant, qu'il faudrait sensibiliser l'initiateur sur l'importance de

prioriser les moyens et les mesures qui permettraient d'éviter l'augmentation significative de l'empreinte au sol et la perte des milieux humides (ex. : ajuster le débit de pompage, augmenter la capacité de traitement de l'usine de traitement des eaux usées, etc.).

À cette étape, deux derniers commentaires ne requièrent pas d'actions supplémentaires de la part de l'initiateur du projet, mais ils devraient être pris en compte à l'étape de l'ingénierie détaillée.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Peregoedova Anna	Spécialiste en sciences physiques		2022/02/24
Bernier Nancy	Directrice		2022/02/24



Clause(s) particulière(s) :

### 3 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

<p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?</p>	<p>La demande de modification est acceptable tel que présentée</p>
---	--

Justification : La DEU considère que tous les renseignements nécessaires ont été fournis et tous les engagements demandés ont été pris par l'initiateur du projet. La DEU juge que la modification de décret peut être considérée comme acceptable.

En prenant en considération plusieurs engagements pris par l'initiateur dans les documents de réponses fournis au Ministère lors de l'évaluation de la demande de modification de décret, la DEU suggère à la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques de rédiger une liste complète d'engagements, incluant les études et les documents supplémentaires spécifiés dans les avis d'experts et qui doivent être fournis à l'étape de l'ingénierie détaillée avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). La création d'une telle liste permettrait d'assurer le suivi et le contrôle du respect des engagements pris.

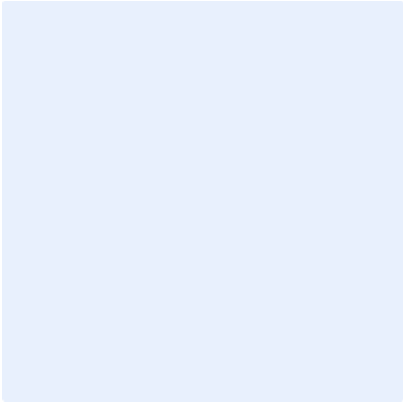
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Peregoedova Anna	Spécialiste en sciences physiques		2022/05/06
Bernier Nancy	Directrice		2022/05/06

Clause(s) particulière(s) :

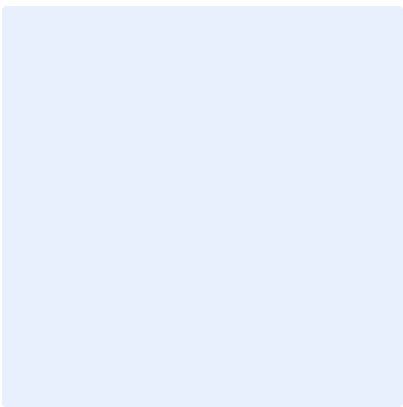
Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Titre de la figure

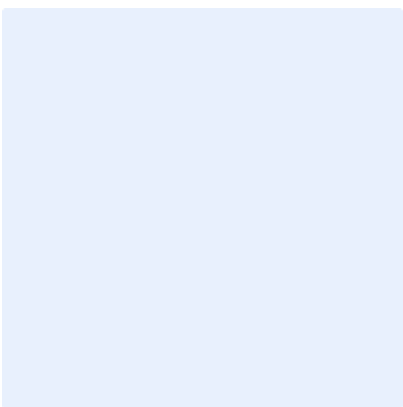




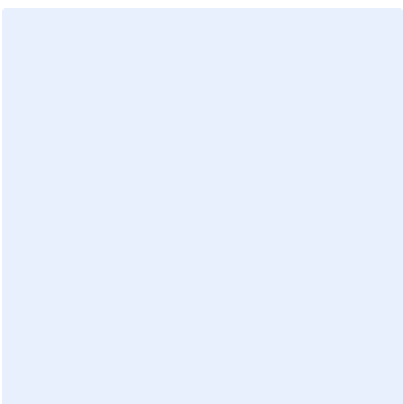
Titre de la figure



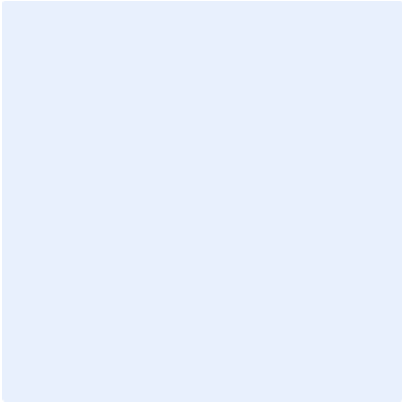
Titre de la figure



Titre de la figure



Titre de la figure



Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	Direction de l'eau potable et des eaux souterraines
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	Vous devez choisir une région administrative
Numéro de référence	SCW-820927

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

# 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification :

## Qualité des eaux de la fosse en post-fermeture

La demande de modification de décret (WSP 2020) présente la nouvelle mesure d'intervention **SOU7**. Cette mesure stipule que le promoteur s'engage à « mettre en place des **mesures d'intervention** pour contrôler la migration d'eau souterraine dans le cas où la qualité de l'eau souterraine s'avérerait substantiellement différente à celle prévue selon les résultats de modélisation ».


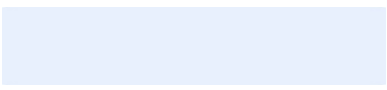
- Une description des mesures d'intervention envisagées par le promoteur devrait être présentée.

## Suivi environnemental des eaux souterraines

L'article 3.2.10 de la Directive 019 mentionne que « le requérant doit déposer un programme de suivi de la qualité des eaux souterraines selon les dispositions énoncées à la section 2.3.2. ». Ce programme doit être déposé dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Dans le cadre de ce programme, le promoteur devra s'engager à :

- Déposer une **description schématique** de l'aménagement des puits, précisant les types de matériaux utilisés (bentonite, ciment-bentonite, tubages, sable filtrant, etc.) ainsi que la disposition de ces matériaux dans le forage en fonction de l'aquifère intercepté. Le promoteur pourra s'inspirer du cahier 3 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales* disponible au lien suivant : [http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/eaux\\_soutC3.pdf](http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/eaux_soutC3.pdf);
- Déposer un tableau présentant les **seuils d'alerte piézométriques** que le promoteur aura fixé en fonction des résultats des simulations du rabattement de la nappe. Pour fixer ces seuils d'alerte, le promoteur pourra s'inspirer de la fiche d'information « Programme de suivi du niveau des eaux souterraines dans les carrières et sablières » disponible au lien suivant : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/fiche-info-suivi-carrieres-sablieres.pdf>
- S'inspirer, pour le **suivi de la qualité** des eaux souterraines (article 2.3.2.4), de la fiche d'information « Analyse des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines » disponible au lien suivant : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/fiche-info-analyse-resultats-suivi-qualite.pdf>
- Présenter, avant le début de l'exploitation, la **teneur de fond locale** des eaux souterraines pour les substances visées à la section 2.3.2.2 de la Directive 019 incluant une description de la méthode de calcul retenue, les données sources utilisées dans le calcul.

## Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Philippe Ferron	Géologue, DEPES		2020/11/27
Caroline Robert	Directrice, DEPES		2020/11/27

## Clause(s) particulière(s) :

Les ingénieurs et géologues de la DEPES ne peuvent attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

La demande de modification est acceptable tel que présentée

Justification :



À l'étape 1 de l'avis sur l'acceptabilité du projet, la DEPES demandait de détailler les mesures d'intervention envisagées par l'initiateur pour la nouvelle mesure d'intervention **SOU7**, dans l'éventualité où la qualité des eaux souterraines serait substantiellement différente de celle prévue aux résultats de la modélisation. Dans sa réponse, l'initiateur propose l'aménagement de puits de pompage (piège hydraulique) ou de tranchées d'interception afin de contrôler la migration d'eau souterraine contaminée. Concernant les seuils de déclenchement des mesures d'interventions, l'initiateur souligne que ces seuils seront spécifiés une fois que les teneurs de fond naturelles auront été déterminées. Ces seuils seront intégrés au programme de suivi environnemental qui sera déposé avec la demande de CA.

Concernant la demande d'engagement du promoteur relativement au suivi de la qualité des eaux souterraines, ce dernier fournit notamment la réponse suivante :

*L'initiateur s'engage à déposer le programme de suivi des eaux souterraines finalisé lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Ce programme s'appuiera sur les documents mentionnés précédemment et sera complété pour répondre aux exigences mentionnées dans la question QCM-32, notamment au niveau des seuils d'alerte piézométrique et de l'établissement des teneurs de fond locales des eaux souterraines selon les paramètres demandés.*

**Les réponses obtenues par le promoteur sont acceptables et la DEPES n'a plus de commentaires à formuler sur l'acceptabilité de projet.**

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Philippe Ferron	Géologue, DEPES		2021/05/25
Michel Ouellet	Directeur par intérim, DEPES		2021/06/02

### Clause(s) particulière(s) :

Les ingénieurs et géologues de la DEPES ne peuvent attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	DAQA
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	Vous devez choisir une région administrative
Numéro de référence	DAQA 2231

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être consulté concernant cette modification

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Justification :

Comme mentionné par l'initiateur, le processus d'analyse des impacts des émissions de contaminants à l'atmosphère a évolué depuis l'analyse du projet Dumont en 2013. Plus spécifiquement, le fait de considérer le phénomène de la déposition sèche dans la modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants en 2013 aurait certainement eu pour effet de réduire les concentrations de particules dans l'air. Les émissions de particules liées au routage constituent la source d'émission la plus importante de ce projet; or l'atténuation considérée pour l'arrosage des segments routiers serait maintenant de l'ordre de 75%, plutôt que 95%. Nous ne sommes pas en mesure d'évaluer si la diminution de la concentration de particules liée au phénomène de la déposition sèche compenserait pour l'augmentation des émissions de particules due au changement d'atténuation considérée pour le routage.

La demande de modification de décret est toutefois jugée acceptable **pour la présente période de validité du décret**, considérant la description des principaux changements découlant des optimisations réalisées au projet entre 2013 et 2019 (réf. 1) et que l'initiateur s'est engagé à maintenir le taux journalier maximal d'extraction en dessous du seuil fixé dans le certification d'autorisation émis en 2015 ainsi que tous les engagements reliés à la qualité de l'air contenus dans les autorisations déjà délivrées. Ces engagements incluent, notamment, ceux indiqués dans le plan intégré de gestion des émissions atmosphériques et dans le programme de surveillance et de suivi environnemental.

L'analyse des impacts du projet ayant été réalisée en 2013, nous sommes d'avis qu'une augmentation de la période de validité du décret n'est pas souhaitable. Nous considérons que la démarche actuelle d'analyse des projets peut continuer d'évoluer en fonction de nouvelles connaissances et que des modifications peuvent survenir au niveau des normes et des critères de qualité de l'atmosphère.

Il est à noter que cet avis est complémentaire à celui qui sera émis par la Direction de la qualité de l'air et du climat (DQAC).

Références

- 1) WSP, Projet Dumont nickel, Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social, Demande de modification au décret, projet n° 201- 06054-00, septembre 2020.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Martine Proulx, ing., M.Sc.	Ingénieure	<i>[Original signé]</i>	2020/12/11
Nancy Turcotte	Directrice par intérim	<i>[Original signé]</i>	2020/12/16

Clause(s) particulière(s) :



## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?

Choisissez une réponse

Justification :

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

### Clause(s) particulière(s) :

--

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET**  
**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

<b>Présentation de la modification</b>		<b>MARCHE À SUIVRE</b>
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	
<p>Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélicifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;</li> <li>- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;</li> <li>- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;</li> <li>- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;</li> <li>- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;</li> <li>- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;</li> <li>- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.</li> </ul> <p>Enfin, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.</p>		
<b>Présentation du répondant</b>		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	DAQA	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	DPQA 2231	

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté concernant cette modification

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Volet climat sonore environnement humain :

Justification : Selon les informations fournis par le promoteur (Étude d'impact) et celles du rapport du BAPE, les niveaux le bruit simulé reste toujours inférieur à la limite maximale permis à l'exception du point P2 durant la période de nuit, tel que démontré au Tableau 1, intitulé *Conformité des niveaux sonores*. Pour cette période, nous remarquons un dépassement de 1.9 dBA. L'initiateur prévoit appliquer la mesure d'atténuation suivante (BRU1) :

(BRU1) Les niveaux sonores à respecter de nuit étant plus bas, les zones les plus susceptibles d'obtenir des dépassements sonores aux résidences établies le long de la route 111 seront exploitées durant le jour uniquement, si requis. Ainsi, en fonction des niveaux sonores à respecter, les activités pourraient ne pas être permises durant la nuit sur la halde de dépôts meubles 2, sur les portions sud et ouest de la halde de dépôts meubles 1 et dans la partie sud du parc à résidus.

**Tableau 1: Conformité des niveaux sonores.**

	Limite sonore à respecter LAr (1h) en dBA (Rapport du BAPE [1])		Bruit particulier LAr (1h) en dBA (Étude d'impact [2])
	Jour	Nuit	
P1	55	50	41.2
P2	50	42	43.9
P3	55	50	46.0
P4	55	50	47.5
P5	62	51	50.0
P6	60	50	39.8

[1] Rapport - Projet d'exploitation du gisement de nickel Dumont à Launay RP1 (11 septembre 2014, 149 pages, pdf, 3 Mo)

<https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/exploitation-gisement-nickel-dumont-launay/documentation/>

[2] DEMANDE DE MODIFICATION DE DÉCRET PROJET MINIER DUMONT, Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social, Septembre 2020.

Nous concluons, sur la base des informations fournies par l'initiateur du projet que le niveau du bruit provenant du projet (bruit particulier) demeurera inférieur à la limite maximale permise en application de la mesure d'atténuation BRU1, si requis, en application du suivi sonore déjà prévue au décret et de la gestion des plaintes.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
-----	-------	-----------	------

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

Hamed Chaabouni	Ing. jr.		2020/11/19
Michel Ducharme	Ingénieur		2020/11/19
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Nancy Turcotte	Directrice adjointe par intérim		2020/11/24
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

<h2>2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements</h2>			
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?		Choisissez une réponse	
Justification :			
<b>Signature(s)</b>			
<b>Nom</b>	<b>Titre</b>	<b>Signature</b>	<b>Date</b>
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
<b>Clause(s) particulière(s) :</b>			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

**MODIFICATION DE DÉCRET  
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

Présentation de la modification		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet original	Projet Dumont - Exploitation d'un gisement de nickel sur le territoire des municipalités de canton de Launey et du canton Trécesson	
Nom de la modification	Mise à jour du projet	
Initiateur de projet	Magneto Investments Limited Partnership	
Numéro de dossier	3211-16-008	
Dépôt de la demande de modification	2020/09/25	
Émission du décret initial	2015/06/17	
Numéro du décret	Décret 526-2015	

Présentation de la modification : L'objectif de ce projet est d'exploiter un gisement nickélifère à ciel ouvert pour une production totale de 4,63 Mt de concentré de nickel. Il est situé sur des terres publiques et privées dans les agglomérations de Launay et de Villemontel (Trécesson) à environ 25 km à l'ouest de la ville d'Amos. Une autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement a été délivrée le 16 juin 2015. La présente modification vise à apporter les changements suivants au projet:

- la durée de vie de la mine initialement prévue était d'un peu plus de 33 ans après une période de construction de deux années. Suite aux optimisations, la durée de vie a été réduite de deux ans;
- le volume total de matériaux qu'il était prévu d'extraire de la fosse était de 406 Mm3 de stériles, 606 Mt de minerai à basse teneur et 517 Mm3 de résidus. À la suite des modifications apportées au projet, le volume total qu'il est prévu d'extraire est de 321Mm3 de stériles, 511 Mt de minerai et 458 Mm3 de résidus;
- la conception l'aire d'accumulation des résidus a fait l'objet d'optimisations (stabilité des digues, gestion du surnageant, hauteur de rehaussements, période de remaniement des résidus, séquestration du CO2, séparation des fractions grossières et fines des résidus incluant l'ajout d'un second épaisseur au niveau du concentrateur et d'une seconde ligne pour une déposition des résidus dans le parc). De plus, l'aire d'accumulation était initialement formée de deux cellules alors qu'elle est maintenant constituée d'une seule cellule principale. La déposition des résidus dans l'aire d'accumulation a aussi été modifiée;
- des changements ont été apportés au niveau de l'approche de gestion de l'eau. Il est maintenant prévu que l'usine de traitement des eaux soit mise en place dès la première année d'exploitation alors qu'elle devait être aménagée à l'année 7 de l'exploitation. Le taux de traitement a été optimisé pour éviter les rejets incontrôlés d'eau de contact non traités dans la rivière Villemontel;
- le projet prévoyait la construction d'une usine de traitement de minerai ayant une capacité initiale de 52 000 t/jour qui devait être augmentée à 105 000 t/jour à partir de l'année 5 de l'exploitation. Il est maintenant prévu que la capacité de l'usine de traitement soit augmentée seulement à l'année 7 de l'exploitation;
- les phases de minage de la fosse et le taux d'extraction prévu selon les années d'exploitation ont été modifiés. L'extraction du mort terrain, des stériles et du minerai devait être complétée à l'an 21 de la mine alors qu'il est maintenant prévu que ce soit terminé à l'an 24. Le taux maximal d'extraction demeure de 401 000 t/j et la forme finale de fosse est la même que celle initialement prévue;
- un système de trolley a été ajouté dans la fosse et des changements ont été faits au niveau de la capacité des camions de halage et des distances parcourues.

Finalement, l'initiateur demande à ce que la condition 6 du décret 526-2015 soit modifiée pour que la période de validité du décret soit augmentée de 5 à 10 ans.

Présentation du répondant	
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction ou secteur	Direction de la qualité de l'air et du climat
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.
Région	Vous devez choisir une région administrative
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.

**ACCEPTABILITÉ DE LA MODIFICATION (OU DE LA DEMANDE DE MODIFICATION)**

Cette étape vise à évaluer la raison d'être de la modification, les impacts appréhendés de cette modification sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité de la modification. Elle permet de déterminer si les impacts de la modification sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

## 1 Avis sur l'acceptabilité du projet de modification

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, la demande de modification est-elle acceptable sur le plan environnemental, tel que présentée?

La demande de modification est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté concernant cette modification

Quels sont les éléments manquants afin de compléter votre analyse ou que vous puissiez juger la demande de modification acceptable?

Cet avis porte le numéro de référence DQAC-17768

Justification :

Dans le cadre de l'analyse de la présente demande, il convient d'aborder distinctement deux aspects : les impacts sur la qualité de l'air du projet modifié et les changements aux exigences du MELCC et aux bonnes pratiques depuis l'adoption du décret.

### Changements aux impacts

Le projet minier modifié aurait, selon l'annexe F de la demande de modification du décret 526-2015, des impacts sur la qualité de l'air ambiant égaux ou inférieurs à ceux qui sont déjà autorisés. En effet, le taux journalier maximal d'extraction demeure sous le seuil de 401 000 t/j, ce qui est un indicateur important pour l'évaluation de l'impact sur la qualité de l'air et le respect des normes. Également, les distances journalières parcourues seraient inférieures dans la version optimisée par rapport à la version autorisée. Puisque les émissions entraînées par la circulation des camions représentent une part importante des émissions du projet, il y a, encore là, lieu de croire que l'impact du projet optimisé serait égal ou moindre à celui du projet déjà autorisé. Enfin, notons que l'initiateur s'est engagé à maintenir l'ensemble des mesures d'atténuation, de suivi et de surveillance prévues. La Direction de la qualité de l'air et du climat (DQAC) conclut donc que, grâce au maintien de ces mesures ainsi qu'en raison de la nature et de l'ampleur des changements apportés, les impacts sur la qualité de l'air ambiant du projet optimisé seront vraisemblablement égaux ou moindres que ceux du projet autorisé. Les modifications proposées au projet sont donc jugées acceptables au regard de la qualité de l'air ambiant.

### Changements aux exigences

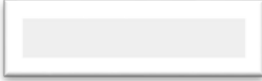

La durée de validité du décret de dix ans a notamment pour effet d'assurer que l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement sont contemporains à la réalisation du projet. Comme cela a été souligné à quelques reprises à l'annexe F de la demande de modification du décret, plusieurs aspects de la méthodologie de modélisation de la dispersion atmosphérique applicables aux projets miniers ont changé depuis l'adoption du décret 526-2015. Il y a également les valeurs limites de certains contaminants émis par le projet qui ont été modifiées depuis 2013, notamment le nickel, le chrome et la silice cristalline. Comme cela est souligné par le consultant WSP, certains changements au niveau du modèle AERMOD et des exigences du MELCC auraient vraisemblablement pour conséquence de diminuer l'impact modélisé du projet sur la qualité de l'air. Toutefois, d'autres éléments, comme la réduction de l'efficacité de certaines mesures d'atténuation auraient plutôt l'effet inverse. Il est difficile de prédire avec certitude dans quelle mesure l'évaluation de l'impact attendu du projet serait différente si une mise à jour complète de l'étude de dispersion atmosphérique était réalisée en fonction des meilleures pratiques actuelles. De l'avis de la DQAC, l'argumentaire présenté à l'annexe F de la demande de modification du décret est raisonnable mais ne saurait remplacer une mise à jour de l'étude en bonne et due forme. Considérant tous les changements qui sont survenus depuis l'adoption du décret et tous ceux qui pourraient survenir au cours des 5 prochaines années, il n'apparaît pas approprié de modifier la condition 6 du décret 526-2015 pour en augmenter la période de validité de 5 à 10 ans.

En ce qui a trait au programme de suivi et de surveillance de la qualité de l'air ambiant auquel le promoteur s'est engagé à la condition 1 du décret, la DQAC recommande, pour assurer que les méthodes les plus à jour soient utilisées, que le promoteur s'engage à déposer un devis d'échantillonnage de la qualité de l'air ambiant détaillé, pour approbation, dans le cadre de la première demande d'autorisation ministérielle pour le projet.

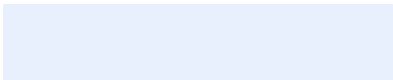
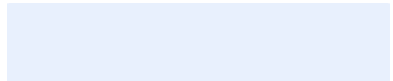
### Conclusion

La demande de modification du décret 526-2015, autorisant le projet minier Dumont, a été analysée afin, notamment, de déterminer si l'impact du projet modifié sur la qualité de l'air nécessite des études ou des engagements supplémentaires. La DQAC considère que l'information fournie est suffisante et que les modifications proposées n'auront pas pour effet d'augmenter les impacts sur la qualité de l'air ambiant et donc, que le projet modifié est acceptable. Cependant, considérant l'évolution des exigences, des modèles de dispersion atmosphériques et des bonnes pratiques en la matière, la DQAC est d'avis que la condition 6 du décret 526-2015 ne devrait pas être modifiée, comme le demande l'initiateur. Enfin, pour s'assurer que le suivi de la qualité de l'air ambiant est réalisé selon les meilleures méthodes, un devis d'échantillonnage devrait être fourni, pour approbation, lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle pour le projet.



Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Vincent Veilleux	Responsable de la modélisation de la dispersion atmosphérique		2020/12/18
Nathalie La Violette	Directrice de la qualité de l'air et du climat		2020/12/18
Clause(s) particulière(s) :			

## 2 Avis d'acceptabilité à la suite du dépôt des réponses aux demandes d'informations et engagements

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux demandes d'informations et d'engagements, est-ce que vous jugez maintenant la modification de décret acceptable, selon votre champ d'expertise?	Choisissez une réponse		
Justification :			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux