

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L’ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L’ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS**

**Rapport d’analyse de la demande de soustraction du projet de
stabilisation d’urgence de talus de la rivière Grande Décharge
dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie par la Ville d’Alma sur le
territoire de la ville d’Alma de la procédure d’évaluation et
d’examen des impacts sur l’environnement**

Dossier 3216-02-067

Le 3 septembre 2019

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels

Chargé de projet : Monsieur Jean-Pascal Fortin, géographe, M. Sc. Eau

Analyste : Monsieur François Delaître, coordonnateur des projets d'aménagement de cours d'eau et de plans d'eau

Supervision administrative : Madame Mélissa Gagnon, directrice de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels

Révision du texte et éditique : Madame Claire Roy, adjointe administrative

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Liste des figures.....	iv
Introduction	1
1. Le projet.....	1
1.1 Localisation du projet.....	1
1.2 Description de la catastrophe réelle ou appréhendée.....	2
1.3 Description sommaire du projet	4
1.3.1 Travaux projetés	4
1.3.2 Assujettissement à la PÉEIE.....	5
1.3.3 Calendrier de réalisation	5
2. Consultation autochtone.....	5
3. Analyse de la demande	5
3.1 Définition d'un sinistre au sens de la Loi sur sécurité civile	5
3.2 Analyse de la justification de la soustraction du projet de la PÉEIE	5
3.2.1 Le risque associé à un glissement de terrain	5
3.2.2 La pertinence de soustraire le projet de la PÉEIE	6
Conclusion.....	7
Références.....	9
Annexes	11

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. LOCALISATION DU PROJET	2
FIGURE 2. GLISSEMENTS DE TERRAIN FORTEMENT RÉTROGRESSIFS	3
FIGURE 3. LOCALISATION DES SECTEURS D'INTERVENTION	4

ANNEXE

ANNEXE - CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	13
---	----

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse de la demande de soustraction de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) du projet de stabilisation d'urgence de talus de la rivière Grande Décharge dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie par la Ville d'Alma sur le territoire de la ville d'Alma.

La sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) (LQE) présente les modalités générales de la PÉEIE. Le projet de stabilisation d'urgence de talus de la rivière Grande Décharge dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie est assujéti à cette procédure en vertu du 1^{er} paragraphe du 1^{er} alinéa de l'article 2 de la partie II de l'annexe I du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23,1), puisqu'il concerne des travaux de dragage, de remblai, de déblai, de redressement, à quelque fin que ce soit, à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans d'une rivière ou d'un lac, sur une superficie cumulative égale ou supérieure à 5 000 m², pour une même rivière ou un même lac.

Les interventions du projet couvrent plus de 5 400 m² sous la limite des inondations de récurrence de 2 ans de la rivière Grande Décharge, inscrite à la Commission de toponymie du Québec et ainsi visée par la PÉEIE. Alléguant l'urgence de réaliser son projet afin de prévenir des dommages potentiels causés par un sinistre appréhendé, en l'occurrence un glissement de terrain fortement rétrogressif en raison de l'érosion des berges à la base des talus de deux affluents de la rivière Grande Décharge, l'initiateur a déposé une demande de soustraction de la PÉEIE en vertu de l'article 31.7.1 de la LQE. Cet article mentionne que le gouvernement peut soustraire un projet, en tout ou en partie, de la PÉEIE, dans le cas où la réalisation du projet est requise afin de réparer tout dommage causé par un sinistre au sens de la Loi sur la sécurité civile (chapitre S-2.3) ou pour prévenir tout dommage que pourrait causer un sinistre appréhendé.

Il importe donc de préciser que l'article 31.7.1 n'autorise pas la réalisation du projet. Cet article n'a que pour objectif, dans un contexte bien précis, de permettre au gouvernement de soustraire à l'application de la PÉEIE un projet qui y est assujéti et de transférer du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques la responsabilité d'en évaluer l'acceptabilité environnementale dans le cadre de l'analyse de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE qui, le cas échéant, doit être présentée par l'initiateur préalablement à la réalisation des travaux.

Sur la base des informations fournies par l'initiateur, l'analyse effectuée par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), en concertation avec le ministère de la Sécurité publique (MSP), de qui relève la Loi sur la sécurité civile, permet d'établir, à la lumière de la justification du caractère urgent du projet, la pertinence de le soustraire de la PÉEIE ou non et, le cas échéant, selon quelles conditions.

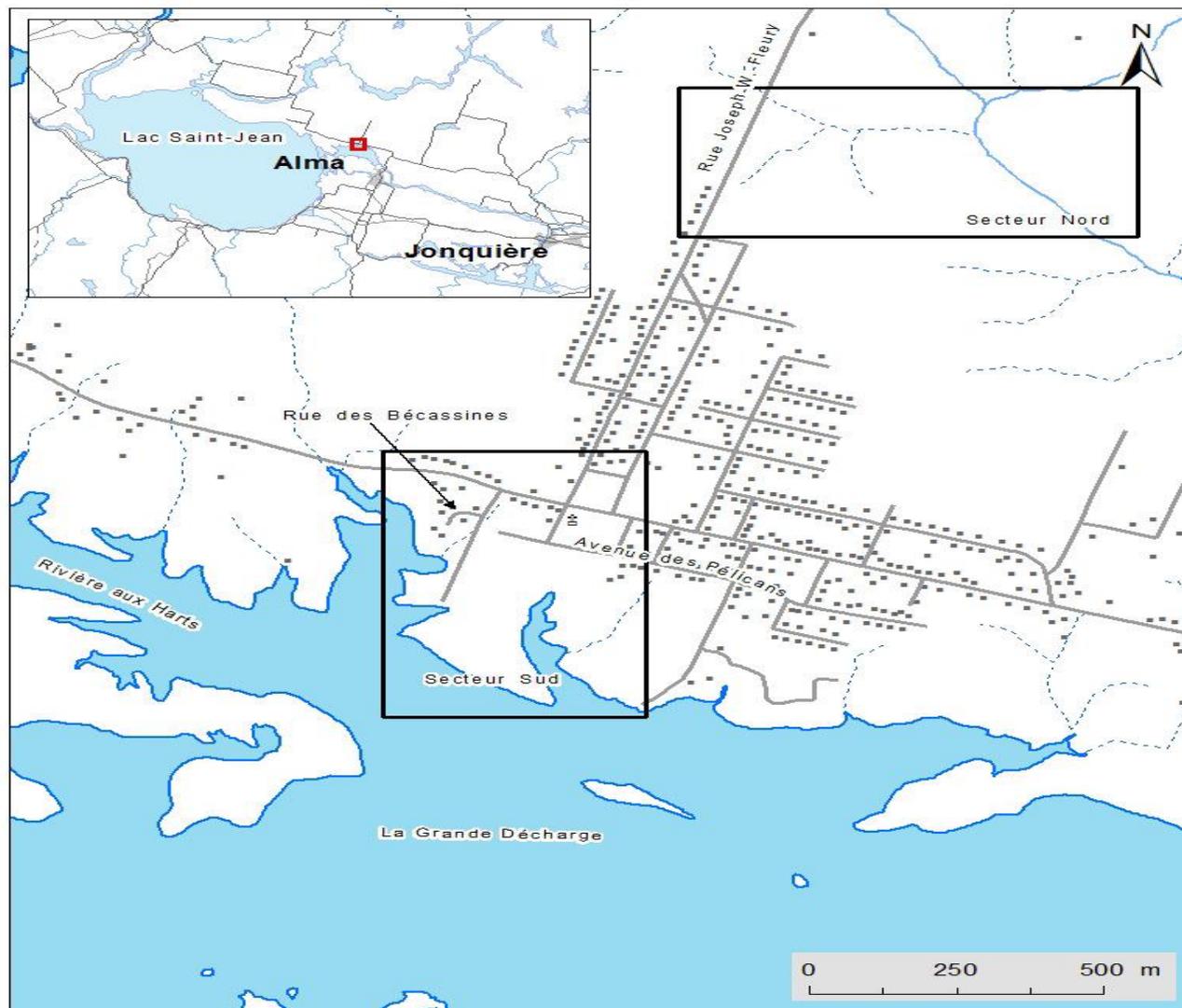
1. LE PROJET

1.1 Localisation du projet

Le projet de stabilisation d'urgence de talus de la rivière Grande Décharge est situé au nord du territoire de la ville d'Alma dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie (figure 1). Les interventions

auront lieu sur la rive nord de la rivière Grande Décharge, une des deux rivières qui forment l'exutoire du Lac-Saint-Jean.

FIGURE 1. LOCALISATION DU PROJET



Source : MTQ, 2019.

1.2 Description de la catastrophe réelle ou appréhendée

Une cartographie approfondie du territoire de la ville d'Alma concernant les zones à risques de glissement de terrain a été effectuée par la Direction de la géotechnique et de la géologie du ministère des Transports (MTQ). À la suite de ces travaux de cartographie, une analyse de risque réalisée en 2015 et 2016 a mis en lumière des secteurs propices au développement de glissements de terrain fortement rétrogressifs. Deux secteurs problématiques ont été identifiés dans l'arrondissement de Saint-Cœur-de-Marie de la Ville d'Alma en bordure de l'avenue des Pélicans et de la rue des Bécassines. Les berges de deux affluents de la rivière Grande Décharge dans ces

secteurs comportent des marques d'érosion à la base des talus ainsi que des cicatrices d'anciens glissements de terrain rotationnel dans leurs pentes. Selon les résultats des sondages géotechniques effectués par le MTQ, les sols argileux ainsi que la géométrie des talus, sont tous des conditions propices au développement de glissements fortement rétrogressifs. La superficie de recul d'un tel glissement de terrain pourrait affecter plus d'une centaine de bâtiments, dont une école, et environ 2 km de routes municipale et régionale.

Selon l'étude géotechnique du MTQ, il est recommandé de stabiliser les berges de ces deux secteurs le plus rapidement possible afin de prévenir un premier glissement de terrain rotationnel qui pourrait causer un second glissement fortement rétrogressif et mettre ainsi la sécurité des citoyens en péril et causer des dommages aux infrastructures présentes en haut des talus. En effet, ce type de glissement de terrain, souvent causé par l'érosion naturelle d'un cours d'eau à la base d'un talus (MAMOT, 2017), peut constituer une amorce à un glissement de terrain de type fortement rétrogressif (figure 2).

Compte tenu de la problématique de stabilité des sols du secteur, certaines périodes sont plus propices à la réalisation des travaux. Ainsi, le MTQ recommande que les interventions prennent place en période hivernale selon des dates préétablies dans le but d'assurer la sécurité des citoyens et des travailleurs.

FIGURE 2. GLISSEMENTS DE TERRAIN FORTEMENT RÉTROGRESSIFS



Source : MAMOT (2017)

1.3 Description sommaire du projet

1.3.1 Travaux projetés

Au total, deux secteurs d'intervention ont été identifiés le long de deux affluents de la rivière Grande Décharge aux abords de l'avenue des Pélicans et de la rue des Bécassines dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie sur le territoire de la ville d'Alma (figure 3). Les travaux de protection contre l'érosion prévus par le MTQ consistent à un empiérement encadré dans la berge ainsi qu'un déblaiement du sommet du talus accompagné d'un reprofilage de ce dernier afin d'en diminuer la pente et de réduire les risques d'instabilité.

Les interventions incluront du déboisement ainsi que la construction de quelques chemins d'accès temporaires pour accéder aux sites à la base des talus.

Le maître d'œuvre des travaux sera la Ville d'Alma.

FIGURE 3. LOCALISATION DES SECTEURS D'INTERVENTION



Source : MTQ, 2019.

1.3.2 Assujettissement à la PÉEIE

Le projet est séparé en deux secteurs d'interventions d'une superficie totale de 5 400 m². Bien que situés dans deux affluents de la rivière Grande Décharge, ces secteurs se situent entièrement sous la limite des inondations de récurrence de 2 ans de la Grande Décharge, rivière inscrite à la Commission de toponymie et ainsi visée par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets. Ainsi, le projet est assujéti à la PÉEIE parce qu'il prévoit des interventions au-dessus du seuil de 5 000 m² de travaux dans le littoral d'une rivière visée. Compte tenu de l'urgence d'agir face à la problématique d'instabilité des talus et du risque potentiel de glissements de terrain fortement rétrogressifs, la Ville d'Alma a déposé le 18 avril 2019 une demande de soustraction au MELCC.

1.3.3 Calendrier de réalisation

L'initiateur souhaite entreprendre la réalisation des travaux en janvier 2020 pour une durée d'environ trois mois. L'échéancier prévoit une plage disponible entre janvier 2020 et la fin juillet 2020.

2. CONSULTATION AUTOCHTONE

Le projet se situe sur un territoire qui fait l'objet de revendications de droits ancestraux par la communauté innue de Mashteuiatsh dont la réverse indienne se situe sur la rive du Lac-Saint-Jean. Ainsi, en vertu de l'obligation gouvernementale de consulter les communautés autochtones, notamment en ce qui a trait aux situations d'urgence, le MELCC consultera la communauté concernée à l'étape de la demande d'autorisation, et ce, conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones.

3. ANALYSE DE LA DEMANDE

3.1 Définition d'un sinistre au sens de la Loi sur sécurité civile

En vertu de l'article 31.7.1 de la LQE, la soustraction d'un projet de la PÉEIE repose sur la notion de sinistre au sens de la Loi sur la sécurité civile.

Avant tout, selon cette loi, un sinistre est un événement dû à un phénomène naturel, une défaillance technologique ou un accident découlant ou non de l'intervention humaine. Il entraîne de graves préjudices aux personnes ou d'importants dommages aux biens et exige des personnes affectées des mesures inhabituelles. Il peut ainsi s'agir, notamment, d'une inondation, d'une secousse sismique, d'un glissement de terrain, d'une explosion, d'une émission toxique ou d'une pandémie.

3.2 Analyse de la justification de la soustraction du projet de la PÉEIE

3.2.1 Le risque associé à un glissement de terrain

Tel que mentionné précédemment, le sinistre appréhendé qui justifie la présente demande de soustraction est le risque associé à un glissement de terrain de type fortement rétrogressif en raison de l'érosion des berges de deux affluents de la rivière Grande Décharge. Un glissement de terrain peut être défini comme le mouvement vers le bas d'une masse de sols le long d'une surface de rupture ou d'une pente, qui s'amorce dans un talus sous l'effet de la gravité. Les dimensions des

glissements de terrain de types fortement rétrogressifs peuvent atteindre plusieurs dizaines voire plusieurs centaines de mètres et se produire dans l'espace de quelques minutes. Les débris qui en résultent peuvent s'étendre sur des distances considérables. À la fois, les bâtiments et les infrastructures situés sur les terrains emportés et ceux présents aux endroits du passage des débris peuvent être endommagés ou détruits. Un glissement de terrain peut constituer une menace à la sécurité des biens et des personnes, celles-ci pouvant subir des blessures et des impacts psychologiques considérables. (MAMOT, 2017).

3.2.2 La pertinence de soustraire le projet de la PÉEIE

Comme la Loi sur la sécurité civile relève du MSP, ce ministère a été sollicité afin d'analyser la justification de la soustraction du projet de la PÉEIE.

Ainsi, sur la base des informations transmises par le MTQ et en concertation avec le MSP, le MELCC estime qu'il est justifié que ce projet soit soustrait de la PÉEIE, puisqu'il vise à prévenir tout dommage que pourrait causer un sinistre appréhendé. En effet, il est requis que des travaux de stabilisation soient réalisés dans les plus brefs délais dans ce secteur en raison de l'importance de l'aléa et de ses conséquences potentielles. Un sinistre, en l'occurrence un glissement de terrain de type fortement rétrogressif, pourrait causer des dommages importants aux infrastructures en place et pourrait également occasionner à la collectivité affectée la mise en place de mesures inhabituelles. Malgré le fait que la possibilité d'occurrence d'un glissement de terrain fortement rétrogressif soit faible dans les secteurs à risques identifiés par le MTQ, les autorités demeurent préoccupées par les conséquences d'un tel sinistre (avis du MSP daté du 22 mai 2019). Les conclusions de l'étude géotechnique de la Direction de la géotechnique et de la géologie du MTQ abondent dans le même sens.

Par cette recommandation favorable, le MELCC ne se positionne pas quant à l'acceptabilité environnementale du projet. Il est recommandé que l'initiateur soit tenu de se conformer aux dispositions des articles 22 à 28 et 30 à 31.0.4 de la LQE avant de procéder aux travaux. L'acceptabilité environnementale du projet sera alors évaluée par le MELCC. À cet effet, le MELCC recommande que l'initiateur intègre minimalement dans toute demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE les principes environnementaux et sociaux suivants :

- Les processus fluviaux naturels doivent être pris en considération dans le but de respecter le contexte hydrogéomorphologique des cours d'eau. L'effet sur l'érosion des secteurs adjacents aux sites de travaux, sur le régime sédimentologique, sur l'équilibre sédimentaire en bas de talus et sur les zones de dépôt doit être minimisé;
- La destruction de milieux humides et hydriques doit d'abord être évitée, sinon minimisée;
- La restauration du couvert végétal des lieux altérés et l'aménagement paysager doivent privilégier le choix d'espèces indigènes;
- Des mesures visant à éviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes doivent être intégrées aux travaux;

- Les travaux de dragage, de déblai, de remblai ou de redressement en milieu hydrique ne peuvent être autorisés qu'en cas d'absolue nécessité et doivent être réduits autant que possible, en termes de volumes et de superficie. Il doit donc être démontré qu'il y a eu optimisation des méthodes de travail de manière à réduire les interventions en milieu hydrique (par ex. : encaissement de la clé d'enrochement afin de limiter l'empiètement dans le littoral);
- Des mécanismes visant à informer les personnes et les communautés concernées par les travaux doivent être intégrés au projet;
- Les mesures adéquates visant à éliminer ou réduire l'intensité des impacts négatifs et les nuisances associées aux travaux doivent être intégrées au projet. Entre autres, les choix d'itinéraires pour le transport des matériaux doivent être établis afin d'éviter, sinon minimiser, les risques d'accident et les nuisances;
- Les aléas découlant des conditions climatiques et hydrologiques qui pourraient survenir pendant la durée de vie du projet et qui sont susceptibles d'y porter atteinte devront être pris en compte. Les demandes d'autorisation qui seront effectuées en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement devront inclure une description des impacts, une évaluation des risques envisagés pour le projet et pour le milieu récepteur, les mesures d'adaptation qui seront mises en place pour adapter le projet et assurer une protection adéquate de l'environnement, des personnes et des biens pour une durée équivalente à celle du projet, ainsi qu'un programme de mise en œuvre de ces mesures;

Enfin, le décret de soustraction ne dispense pas la Ville d'Alma de se conformer aux dispositions de toute autre loi applicable, notamment la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C- 61.1), avant de procéder aux travaux.

CONCLUSION

L'analyse de la demande de soustraction de la PÉEIE du projet stabilisation d'urgence de talus de la rivière Grande Décharge dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie sur le territoire de la Ville d'Alma a été effectuée par le MELCC, en concertation avec le MSP, à partir des informations obtenues dans les documents fournis par l'initiateur. Les conclusions de cette analyse sont à l'effet que la présente demande de soustraction est justifiée, puisque ce projet vise à prévenir des dommages que pourraient causer un sinistre appréhendé et les conséquences encourues suite à un glissement de terrain fortement rétrogressif sur la sécurité des personnes présentes au sommet des talus de ces secteurs. De plus, un tel sinistre pourrait ainsi avoir des répercussions importantes sur les infrastructures et les bâtiments. Après analyse, il est recommandé que le projet de stabilisation d'urgence de talus de la rivière Grande Décharge dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie sur le territoire de la ville d'Alma soit soustrait de la PÉEIE.

Toutefois, il est recommandé que les travaux soient préalablement autorisés en vertu de l'article 22 de la LQE et en conformité avec les dispositions des articles 23 à 28 et 30 à 31.0.4 de cette même loi. Il est également recommandé que l'initiateur soit tenu d'intégrer à toute demande d'autorisation en vertu de l'article 22 un certain nombre de principes environnementaux et sociaux. Enfin, advenant la délivrance d'une telle autorisation, cette

dernière ne dispensera pas son titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement, notamment la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la Faune.

Enfin, considérant que la soustraction est justifiée en raison de l'urgence d'agir et que l'initiateur soutient que les travaux doivent être exécutés rapidement, il est recommandé de limiter la présente soustraction aux travaux réalisés d'ici le 31 mars 2021 inclusivement, à l'exception des travaux de remise en état des lieux et de végétalisation qui pourront se poursuivre au-delà de cette échéance et qui devront être complétés au plus tard le 31 décembre 2021.

Original signé par :

Jean-Pascal Fortin, Géographe, M.Sc. Eau
Chargé de projets
Direction de l'évaluation environnementale
des projets hydriques et industriels

RÉFÉRENCES

Courriel de M^{me} Lucie Boudreault, du ministère de la Sécurité publique, à M. Jean-Pascal Fortin, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 28 mai à 13 h 05, avis concernant la Loi sur la sécurité civile, totalisant 1 page incluant 1 pièce jointe.

Lettre de M. Jérémie Perron, de la Ville D'Alma, à M^{me} Mélissa Gagnon de la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels, concernant la demande de soustraction à la PÉEIE du projet de stabilisation d'urgence des talus de la rivière Grande Décharge dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie, datée du 12 mars 2019, totalisant 3 pages incluant 3 pièces jointes.

Lettre de M^{me} Julie Therrien, du ministère des Transports, à M. Bruno Faucher du ministère de la sécurité publique, concernant des travaux de prévention pour des zones exposées aux glissements fortement rétrogressifs dans le secteur de Saint-Cœur-de-Marie, Alma, datée du 15 février 2019, totalisant 13 pages.

Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, 2018. Répertoire des municipalités. Consulté le 3 juillet 2019, en ligne : https://www.mamot.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/organisation_municipale/cartotheque/Region_07.pdf.

Ministère des Transports, 2019. Étude géotechnique, Étude de stabilités : Avenue des Pélicans et rue des Bécassines, section Saint-Coeur-de-Marie, Alma. Par Julie Therrien de Direction de la géotechnique et de la géologie du MTQ, daté du 6 décembre 2018, 36 pages.

ANNEXE

ANNEXE - CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2019-04-18	Réception de la demande de soustraction
2019-05-15	Consultation du MSP sur la justification de la demande de soustraction de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement
2019-05-22	Fin de la consultation et réception des commentaires du MSP