Ministère
de l'Environnement,
de la Lutte contre
les changements
climatiques, de la Faune
et des Parcs
Québec

Québec, le 18 décembre 2025

MODIFICATION

Galaxy Lithium (Canada) inc.
3500, rue du Square-Victoria, bureau 800
Montréal (Québec) H4Z 1E9

N/Réf. : 3214-14-055

Objet : Projet de mine de lithium Baie-James par Galaxy Lithium (Canada) inc.
Programme de suivi de l'étanchéité de la géomembrane sous les routes de halage

---

Mesdames,
Messieurs,

La présente modification concerne le certificat d'autorisation délivré le 27 décembre 2023 en vertu de l'article 164 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2), et modifié les 27 mars 2025 et 14 juillet 2025, à l'égard du projet ci-dessous :

- La construction et l'exploitation d'une mine de spodumène (lithium) à ciel ouvert sur le territoire d'Eeyou-Istchee Baie-James.

À la suite de votre demande datée du 2 février 2024 et complétée le 18 janvier 2025, et après avoir consulté le Comité d'examen, et à la suite du dépôt de la déclaration exigée en vertu de l'article 115.8 de ladite loi, j'autorise, conformément à l'article 122.2 de ladite loi, le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser les modifications suivantes :

- Mise en place du programme de suivi de l'étanchéité de la géomembrane sous les routes de halage.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- Lettre de M. Denis Couture, d'Arcadium Lithium, à Mme Marie-Josée Lizotte, sous-ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, datée du 2 février 2024, concernant la mine de lithium Baie-James par Galaxy Lithium (Canada) inc. (3214-14-055), 1 page et 3 pièces jointes (deux des pièces jointes citées dans cette lettre ne sont pas prises en compte dans le cadre de cette modification d'autorisation) :

- GROUPE ALPHARD INC. Programme de suivi et d'assurance-qualité de l'étanchéité de la géomembrane – Route de halage avec géomembrane – Mine Galaxy Lithium Baie James, daté du 29 janvier 2024, 80 pages, incluant 2 annexes;

- Lettre de M. Denis Couture, d'Arcadium Lithium, à Mme Marie-Josée Lizotte, sous-ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, datée du 18 février 2025, concernant le projet Galaxy, suivi de la condition 8 du certificat d'autorisation daté du 27 décembre 2023, 2 pages et 1 pièce jointe :

  - ARCADIUM LITHIUM. Réponses aux questions et commentaires – Suivi de la condition 8 du certificat d'autorisation du 27 décembre 2023, daté du 15 janvier 2025, 269 pages, incluant 3 annexes.

En cas de conflit entre les dispositions des documents ci-dessus mentionnés, les dispositions les plus récentes prévalent.

La modification devra être réalisée conformément à cette demande de modification et à ces documents.

Le titulaire de la présente modification devra se conformer aux conditions suivantes :

Condition 1 : Le promoteur doit intégrer, au programme de suivi annuel de l'étanchéité de la géomembrane, un suivi portant spécifiquement sur la performance de la géomembrane. Ce suivi doit inclure, minimalement et sans s'y limiter, les résultats de l'observation des tassements différentiels, les données de suivi de la qualité de l'eau des puits d'observation situés de part et d'autre des routes de halage ainsi que les résultats de tests de vérification préventifs de l'état de la géomembrane effectués au moyen de la méthode géoélectrique de détection de fuites par dipôle. Ces données doivent être accompagnées d'une analyse et d'une interprétation des résultats. Le promoteur doit prévoir des tests supplémentaires en cas d'événements climatiques extrêmes ou d'incidents technologiques. Une mise à jour du programme de suivi de l'étanchéité de la géomembrane, incluant le programme de suivi de la performance de la géomembrane, doit être incluse dans le prochain rapport annuel de suivi environnemental.

Les données et analyses issues des résultats du suivi de la performance de la géomembrane doivent être présentées annuellement, dans le rapport de suivi environnemental. Advenant le cas où les résultats ne s'avéraient pas satisfaisants, des mesures de suivi additionnelles devront être mises en place et présentées dans le suivi de la performance de la géomembrane afin de détecter plus rapidement une fuite au niveau de la route et de ses fossés.

Condition 2 : Le promoteur doit ajouter à son programme de suivi une vérification de l'intégrité de la géomembrane qui devra être réalisée à la moitié de la durée de vie de la mine autorisée au certificat d'autorisation original. Cette vérification vise à garantir la durabilité et l'étanchéité de la géomembrane, ainsi qu'à démontrer que le processus d'usure se produit comme attendu.

Les résultats de la vérification de l'intégrité de la géomembrane doivent être présentés à l'Administrateur provincial, pour information, dans le rapport de suivi environnemental de l'année où la vérification aura été réalisée. Si les résultats ne sont pas conformes aux attentes, le promoteur devra proposer et soumettre, pour autorisation, des mesures d'atténuation supplémentaires ou remplacer la géomembrane en cas de dégradation sévère et prématurée.

Condition 3 : Pour toute prolongation de la durée de vie de la mine au-delà de ce qui a été autorisé dans le certificat d'autorisation original, le promoteur devra déposer une demande de modification du certificat d'autorisation. Dans le cadre de cette demande, le promoteur devra faire la démonstration que l'état de la géomembrane permet d'assurer l'étanchéité des routes de halage et des fossés pour la prolongation souhaitée. Dans le cas contraire, le promoteur devra présenter des mesures d'atténuation additionnelles ou procéder au remplacement de la géomembrane.

En outre, ladite modification du certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement et, le cas échéant, celles pouvant être requises en vertu du Titre I de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le sous-ministre,

Frédéric Guay