

Analyse supplémentaire du projet de route d'accès à la collectivité de Marten Falls

Introduction

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) a rédigé les chapitres préliminaires de l'évaluation d'impact du projet de route d'accès à la collectivité de Marten Falls. Ces chapitres présentent des analyses des effets du projet, y compris une description des principales sources de gaz à effet de serre (GES) et les implications en matière des changements climatiques.

La section 6 de l'Évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC) stipule que l'AEIC ou l'organisme de réglementation du cycle de vie, avec l'appui d'autorités fédérales expertes, fournira une analyse supplémentaire des émissions nettes de GES du projet dans le contexte des cibles et des prévisions d'émissions du Canada.

Compte tenu de ce qui précède, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) a effectué une analyse supplémentaire pour répondre à l'exigence de l'ESCC et d'appuyer l'AEIC dans la rédaction des chapitres préliminaires de l'évaluation d'impact. Les informations contenues dans la présente analyse supplémentaire pourraient être utilisées pour combler les lacunes relevées dans la version préliminaire des chapitres de l'évaluation d'impact.

Émissions de gaz à effet de serre et puits de carbone

Émissions de gaz à effet de serre du projet

Les estimations des émissions de GES fournies par le promoteur qui sont présentées dans le tableau 1 représentent les émissions maximales susceptibles d'être générées par la construction et l'exploitation à long terme de l'infrastructure. Les émissions annuelles maximales de GES estimées pour la phase de construction du projet, qui devrait durer de 3 à 10 ans, sont de 295,4 kilotonnes d'équivalent en dioxyde de carbone par an (kt d'éq. CO₂/an). Les principales sources d'émissions de GES de cette phase du projet comprennent l'équipement de construction mobile, le dynamitage pour l'aménagement de la route et l'exploitation d'une carrière ainsi que les changements dans l'utilisation des terres.

Les émissions annuelles maximales de GES estimées pour la phase d'exploitation du projet, qui devrait durer 75 ans, sont de 44 kt d'éq. CO₂/an. Les principales sources d'émissions de GES de cette phase du projet comprennent la circulation routière et les changements dans l'utilisation des terres.

Tableau 1. Émissions annuelles maximales de GES estimées par le promoteur

Phase	Source	Émissions annuelles de GES (kt d'éq. CO ₂ /an)
Construction	Équipement de construction mobile	18
	Dynamitage — route et carrière	0,4
	Changements dans l'utilisation des terres	277
	Total	295,4

Exploitation	Circulation routière	27
	Changements dans l'utilisation des terres	17
	Total	44
Démantèlement	Aucune estimation, aucune mise hors service n'est prévue.	

Puits de carbone

Le promoteur explique l'impact du projet sur les écosystèmes de tourbières et le stockage du carbone à l'annexe B6. Le promoteur affirme que la perturbation des sols organiques dans les tourbières sera réduite au minimum puisqu'une route flottante sera aménagée et que cette technique ne requiert aucune excavation des sols sous-jacents. Le projet pourrait néanmoins avoir un effet sur la capacité de séquestration du carbone dans le sol. L'enlèvement de tourbe de milieux forestiers est possible au cours de la phase de construction.

Le promoteur a déclaré que les tourbières sont actuellement des sources de carbone et que le projet permettra de réduire les émissions de carbone. Cependant, selon les experts d'ECCE, les tourbières oligotrophes et minérotrophes et les marécages peuvent être des sources ou des puits de carbone, mais cela varie d'un site à l'autre et le niveau d'incertitude demeure élevé.

Observations d'ECCE

Le promoteur a tenu compte des activités prévues du projet qui sont comprises dans la portée de l'évaluation d'impact et qui présentent un potentiel d'émissions de GES. Les estimations des émissions de GES du promoteur sont calculées adéquatement et étayées par des renseignements suffisants fournis dans la demande et les annexes à l'appui. Les émissions de GES associées à la phase de démantèlement n'ont pas été estimées, puisque la durée de vie de la route n'est pas précisée et qu'il n'est pas possible de déterminer la date à laquelle elle ne sera plus nécessaire.

Le promoteur a tenu compte des directives techniques de l'ESCC pour prendre en considération les émissions liées aux changements de l'utilisation des terres et les répercussions sur les puits de carbone, et il a aussi tenu compte des commentaires formulés par ECCE sur ces sujets au cours du processus d'évaluation d'impact. ECCE estime que les méthodes, les données et les hypothèses utilisées pour évaluer les impacts du projet sont raisonnables.

Mesures d'atténuation

Le promoteur affirme que l'utilisation de véhicules et d'équipement électriques n'est pas possible pendant la phase de construction parce que l'électricité sera fournie par des génératrices. Les mesures d'atténuation prévues par le promoteur sont les suivantes :

- L'élaboration d'un plan de pratiques exemplaires de gestion des activités de construction avant le début de la phase de construction comprenant :
 - des politiques contre la marche au ralenti;
 - la planification stratégique du transport;
 - l'utilisation de véhicules éconergétiques.

Le promoteur affirme qu'il a moins de contrôle sur les émissions qui seront générées pendant la phase d'exploitation, mais il est attendu que les émissions annuelles de GES diminueront progressivement, à mesure que l'utilisation de véhicules éconergétiques augmentera, pendant la durée de vie du projet.

Le promoteur indique qu'il est possible de réduire les émissions de GES en planifiant le tracé de façon à éviter les zones à stock de carbone élevé, en préservant et en réutilisant la terre végétale, et en construisant une route flottante afin de réduire au minimum l'excavation et la perturbation du sol.

Observations d'ECCC

Le promoteur n'a pas appliqué de méthode fondée sur les meilleures technologies disponibles/meilleures pratiques environnementales (MTD/MPE) pour la sélection des mesures d'atténuation des GES. ECCC reconnaît que les mesures et les technologies d'atténuation sont limitées en raison du type de projet, et que le potentiel de réduction des GES repose principalement sur les efforts déployés par le promoteur pour limiter les émissions générées par les changements d'utilisation des terres.

Résilience aux changements climatiques

Le promoteur a réalisé une évaluation des risques liés aux changements climatiques afin de déterminer et d'évaluer les risques que les aléas climatiques peuvent poser pour le projet.

Le promoteur a tenu compte des risques, et des mesures d'atténuation, liés :

- aux fortes précipitations et aux inondations;
- aux feux de friches;
- aux effets de la chaleur sur la santé des travailleurs;
- aux effets sur les écosystèmes locaux.

ECCC estime que les conclusions du promoteur sont raisonnables.

Répercussions sur les engagements du Canada en matière de lutte aux changements climatiques

Le promoteur affirme que le projet fournira une infrastructure à l'appui de la création d'une chaîne d'approvisionnement en minéraux critiques qui stimulera l'économie verte et numérique, ce qui pourrait aider indirectement le Canada à respecter ses engagements en matière de lutte contre les changements climatiques à long terme.

Dans l'ensemble, ECCC est d'avis que l'infrastructure du projet pourrait appuyer indirectement la capacité du Canada de respecter ses engagements en matière de lutte contre les changements climatiques à long terme. Toutefois, cela ne serait possible que dans un scénario précis, c'est-à-dire que l'infrastructure du projet devrait appuyer des projets d'exploitation de minéraux critiques qui n'auraient pu être réalisés autrement, et que les matériaux devraient être utilisés au Canada pour réduire de façon mesurable les émissions de GES ou remplacer des sources plus importantes d'émissions.

Conclusion

Le promoteur a suivi les directives de l'ESCC pour évaluer les émissions de GES, et les méthodes, hypothèses et données utilisées sont raisonnables. Le promoteur n'a pas effectué d'évaluation des MTD/MPE, mais il a envisagé des options pour atténuer les émissions de GES aux phases de construction et d'exploitation du projet.

Le promoteur a tenu compte adéquatement des risques dans l'évaluation de la résilience aux changements climatiques du projet.

Dans l'ensemble, l'infrastructure du projet pourrait appuyer indirectement la capacité du Canada de respecter ses engagements en matière de lutte contre les changements climatiques à long terme, à condition que l'infrastructure du projet appuie des projets de minéraux critiques et que les matériaux soient utilisés au Canada pour réduire les émissions de GES.