



21R-04370

**Réponse au sommaire des
questions
résumé en langage clair**

Projet de stockage d'énergie par air
comprimé de Marguerite Lake
NW-35-064-06 W4M

Préparé pour:
Federation Group Inc.

Préparé par:
Vertex Professional Services Ltd.

Date:
Janvier 2025

Résumé en langage clair

Projet de stockage d'énergie par air comprimé de Marguerite Lake

Préparé pour :

Federation Group Inc.

45521 Route 660 #2

Case postale 7217

Bonnyville, Alberta, Canada T9N 2H6

Préparé par :

Vertex Professional Services Ltd.

161, 2055 Premier Way

Sherwood Park, Alberta, Canada T8H 0G2

<Original signed by>

Le 6 janvier 2025

Marilyn Collard M.Sc., P.Biol

Date

PLANIFICATEUR ENVIRONNEMENT ET REGLEMENTATION, RAPPORTS

<Original signed by>

Le 6 janvier 2025

Jesse Dirom

Date

RESPONSABLE RÉGLEMENTATION, EXAMEN DES RAPPORTS

Résumé en français

Federation Group Inc. a le plaisir de présenter un résumé en français de la réponse au sommaire des questions préparé par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada concernant l'installation et le pipeline pour le projet de stockage d'énergie par air comprimé de Marguerite Lake (« le projet »). La réponse au sommaire des questions contient des informations provenant de la description initiale du projet ainsi que des détails supplémentaires afin de résoudre de manière proactive les problèmes soulevés et de démontrer l'engagement du projet en faveur de la durabilité et de l'innovation. Les réponses comprennent des informations complémentaires et des précisions sur les enjeux suivants: poisson et faune; changement climatique et émissions de gaz à effet de serre; préoccupations et engagement des Autochtones; acoustique; eaux de surface et eaux souterraines; zones humides; sols; effets cumulatifs; besoin, alternatives et description du projet; accidents et défauts de fonctionnement; et déchets et émissions. L'objectif des réponses est de permettre une meilleure compréhension du projet par les participants à l'évaluation, notamment les groupes autochtones, le public, les autorités fédérales, les ministères provinciaux et les municipalités.

Pipeline et Impacts sur le poisson et son habitat

Un pipeline est nécessaire pour approvisionner le projet en gaz naturel. Le pipeline est une conduite de petit diamètre et sera installé au seul bénéfice du Projet dans une emprise existante, évitant ainsi une nouvelle perturbation du terrain. La construction à partir de la plateforme routière réduira les impacts sur les cours d'eau en évitant autant que possible les traversées temporaires et les modifications des ponceaux. Federation a mis en œuvre des mesures d'atténuation qui dépassent les pratiques standards pour assurer la protection du poisson et de son habitat. D'autres effets potentiels liés aux installations sur les eaux de surface et les effets connexes sur le poisson et son habitat ont été examinés plus en détail dans la réponse au sommaire des questions. Un système de gestion des eaux pluviales est prévu pour capter et gérer le ruissellement. Un bassin d'eaux pluviales retiendra l'eau suffisamment longtemps pour que les sédiments se déposent et que les polluants (s'ils sont présent en raison d'un déversement sur le site ou d'un autre événement d'urgence) soient traités, assurant ainsi que toute décharge répond aux critères provinciaux de qualité de l'eau et que les eaux de surface et l'habitat du poisson ne sont pas affectés.

Espèces en péril et faune

Federation a mis en avant des mesures d'atténuation rigoureuses pour faire face aux impacts potentiels sur les oiseaux migrateurs et les espèces en péril dans la zone du projet. Cela comprend des mesures d'atténuation pour l'infrastructures humaines, le bruit, les perturbations visuelles, le bassin d'eaux pluviales, les zones humides, les collisions de véhicules sur place, et les effets cumulatifs. Federation a fourni une liste de toutes les espèces en péril et de tous les habitats importants susceptibles d'interagir avec l'installation et le pipeline afin de faciliter l'élaboration de mesures d'évitement, d'atténuation et de surveillance. Fédération s'engage pleinement à se conformer à la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, à la Loi sur les espèces en péril, ainsi qu'aux règlements associés.

Résilience climatique et émissions

Le projet soutient l'objectif de la carboneutralité du Canada d'ici 2050 en minimisant les émissions de gaz à effet de serre et en permettant le stockage de l'énergie. Le projet est conçu de manière à pouvoir faire fonctionner ses turbines à l'hydrogène, ce qui entraînerait l'absence d'émissions lors de la production d'électricité. Le projet sera conforme à toutes les réglementations existantes et futures liées aux émissions atmosphériques. Le projet vise également à soutenir la transition vers un avenir énergétique avec une faible empreinte carbone en facilitant le

stockage de l'énergie renouvelable et en fournissant une source d'électricité fiable, transmissible, et à basses émissions durant les pics de demande lorsque les énergies renouvelables ne sont pas disponibles. Le projet protège également les puits de carbone naturels, tels que les forêts et les zones humides, en minimisant les perturbations du terrain et en utilisant une zone déjà défrichée.

Les équipements et installations de surface ont été conçus pour fonctionner de manière efficace dans une grande variabilité de températures. Cela permet au projet de demeurer fiable et résistant face à l'évolution des conditions climatiques au fil du temps.

Participation autochtone

Federation reconnaît l'importance d'un engagement direct et continu avec les groupes autochtones ayant un intérêt dans le projet. Federation s'est engagé, et continuera de s'engager, dans des partenariats et des consultations avec les groupes autochtones conformément aux directives du bureau de consultation de l'Alberta, et avec les groupes autochtones qui ont fait des commentaires à l'agence d'évaluation d'impact du Canada et ont revendiqué un territoire traditionnel dans la zone du projet. Federation a soigneusement examiné les effets potentiels du projet sur la faune, la végétation, les sources d'alimentation traditionnelles et la sécurité alimentaire des groupes et des communautés autochtones. Dès le début du projet, Federation a cherché à minimiser les perturbations et à protéger le patrimoine culturel. Le projet a été conçu pour n'occuper qu'une petite zone de perturbation sur un bail de pâturage actif adjacent à une infrastructure linéaire existante, ce qui réduit considérablement le besoin de nouveaux aménagements fonciers, de défrichement étendu ou de routes d'accès supplémentaires.

Federation maintiendra une politique « d'embauche locale d'abord » et offrira des opportunités équitables aux communautés autochtones. Cela implique notamment d'encourager la participation d'individus issues de milieux éducatifs et culturels différents, ainsi que de genres différents, et de veiller à ce que le processus de recrutement demeure inclusif et équitable. Les communautés autochtones seront informées des opportunités de formation, d'emploi et de contrats à venir, afin qu'elles puissent accéder pleinement aux avantages économiques liés au projet. La politique « d'embauche locale d'abord » soutiendra également l'emploi dans les communautés non autochtones. Les résidents locaux bénéficieront de la création d'emplois et de la croissance économique puisque les entreprises et les fournisseurs locaux seront utilisés autant que possible. Lorsque le projet arrivera à son terme, Federation s'efforcera d'assurer la transition du personnel opérationnel vers d'autres fonctions au sein de l'entreprise, en veillant à ce qu'il ait accès à de nouvelles opportunités d'emploi.

Bruit

Federation a mené une étude sur le bruit ambiant ainsi qu'une évaluation de l'impact du bruit conformément aux exigences de l'Alberta Utility Commission (AUC), en tenant compte des effets cumulatifs du bruit de la sous-station existante de Marguerite Lake, des sites de puits et d'autres activités industrielles à proximité. La zone du projet, entourée de pâturages et d'exploitations pétrolières et gazières, est adjacente à une autoroute et à d'autres développements industriels. Federation a développé des mesures d'atténuation du bruit, de sorte que les niveaux sonores attendus du projet répondront aux normes diurnes et nocturnes de la règle 012 de l'AUC.

Eaux souterraines

Federation a examiné les ressources en eau potable et des plans d'eau utilisés à des fins récréatives dans la zone du

projet. Les effets potentiels sur les eaux souterraines comprennent une réduction des niveaux d'eau pour les utilisateurs de puits d'eau qui prélèvent de l'eau dans le même aquifère que les puits d'approvisionnement proposés sur le site. Federation installera des puits sources dans différents aquifères pour minimiser le rabattement des puits d'eau existants et ajustera les taux d'extraction des eaux souterraines si un impact devait se produire. Le projet est situé à plus de 2 km des plans d'eau récréatifs et aucun effet sur les niveaux ou la qualité de l'eau provenant des opérations du site (par exemple, activités d'assèchement, ruissellement) n'est attendu. De même, aucun impact sur la qualité des eaux souterraines provenant des activités de stockage et de l'élimination de la saumure n'est attendu, car Federation suivra toutes les directives de l'Alberta Energy Regulator (AER). Les eaux souterraines seront protégées en veillant à ce que le tubage de surface des deux puits d'évacuation proposés soit cimenté à au moins 15 m sous la base de protection des eaux souterraines. En ce qui concerne la protection de la nappe phréatique, Federation n'utilisera pas de bassins de saumure pour le stockage, mais plutôt des centrifugeuses de dessablage pour séparer les niveaux élevés de solides avant l'élimination directe de la saumure dans les puits. Un plan détaillé de gestion des eaux pluviales sera élaboré avant la construction.

Sols

Federation a pris des mesures pour évaluer et atténuer les impacts potentiels du projet sur les sols. Dans la réponse au sommaire des questions, Federation a fourni des détails supplémentaires sur les sols dans la zone du projet. Les informations de base sur les sols et les paysages évaluées et conservées par Federation aideront aux efforts de remise en état. La remise en état et la végétalisation dépendront de l'utilisation finale souhaitée par le gouvernement et les parties prenantes locales.

Effets cumulatifs

Au cours du processus de consultation, les groupes autochtones ont identifié les effets cumulatifs comme étant une préoccupation. Les préoccupations soulevées portaient notamment sur le déplacement des populations autochtones hors des zones d'utilisation traditionnelle privilégiées en raison du bruit, de l'augmentation de l'activité du personnel, de la circulation et des risques de sécurité qui y sont associés. D'autres préoccupations concernaient les vibrations, les risques de sécurité liée au stockage (tels que l'instabilité géophysique, les rejets d'air et les interactions entre les fuites d'air et les puits de pétrole existants), ainsi que les impacts à long terme du projet pendant les phases de déclassement et de remise en état. Federation continue de répondre à ces préoccupations par une communication continue et, le cas échéant, par la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Intervention en cas de déversement et atténuation des déversements

Le projet intégrera une gamme de mesures pour prévenir et atténuer les accidents potentiels ou les pannes d'équipement qui pourraient entraîner le rejet de contaminants dans l'environnement. Les mesures d'atténuation comprennent le confinement et la prévention, l'installation de systèmes de détection d'incendie et de fuite, et un plan de préparation aux situations d'urgence. Ces mesures préventives et réactives réduiront la probabilité d'impacts environnementaux dus aux accidents pendant l'exploitation du projet. Le projet se situe dans une zone qui a été en grande partie déboisée, de sorte que seuls des travaux de défrichage minimes sont nécessaires. Federation s'engage à se conformer à tous les règlements pertinents concernant les exigences en matière de tri, d'étiquetage et d'élimination des déchets.

Informations Complémentaires

Des détails supplémentaires sur le projet concernant les activités connexes (par exemple, ligne d'approvisionnement en gaz naturel, télécommunications, ligne de transport d'électricité), y compris le tracé, les effets potentiels et les mesures d'atténuation, ont été présentés dans la réponse au sommaire des questions. L'empreinte du projet pour ces activités sera conçue de manière à se dérouler dans les limites des emprises et des zones de perturbation approuvées afin de minimiser les impacts environnementaux. Des mesures d'atténuation, telles que l'utilisation des emprises existantes et le respect des directives réglementaires, seront mises en œuvre pour remédier à tout effet potentiel sur l'environnement et la communauté.

Le projet respectera ou dépassera toutes les lignes directrices et normes réglementaires existantes tout en donnant la priorité aux opportunités d'emploi et de contrats locaux, générant ainsi des avantages économiques et sociaux importants pour les groupes autochtones et les communautés avoisinantes. Grâce à l'intégration de mesures d'atténuation rigoureuses, des pratiques environnementales exemplaires et d'un engagement continu avec les communautés autochtones et les autres parties prenantes, le projet atteint un équilibre entre la fiabilité énergétique et la durabilité, tout en assurant la protection des écosystèmes locaux et en soutenant les utilisations traditionnelles du territoire.