

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	1
1.1 MISE EN CONTEXTE	1
1.2 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET ET DE SES COMPOSANTES.....	1
1.3 ÉCHÉANCIER ET COÛT DU PROJET	2
2. PRÉSENTATION DU MILIEU D'INSERTION DU PROJET	2
3. PRÉSENTATION DU PROMOTEUR.....	4
4. CONSULTATIONS DU MILIEU PAR LE PROMOTEUR.....	4
5. PRINCIPAUX ENJEUX DU PROJET.....	5
5.1 GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES ET MATIÈRES RÉSIDUELLES DANGEREUSES.....	5
5.2 CLIMAT SONORE.....	7
5.2.1 <i>Impacts en phase de construction</i>	8
5.2.2 <i>Impacts en phase d'exploitation</i>	8
5.3 QUALITÉ DES SOLS ET CONDITION DE PERGÉLISOL	10
5.3.1 <i>Impacts en phase de construction</i>	10
5.3.2 <i>Impacts en phase d'exploitation</i>	11
5.4 QUALITÉ DE L'AIR	11
5.4.1 <i>Impacts en phase de construction</i>	11
5.4.2 <i>Impacts en phase d'exploitation</i>	12
6. AUTRES CONSIDÉRATIONS	12
6.1 ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	12
6.2 GAZ À EFFET DE SERRE (GES).....	13
6.3 AVIFAUNE	14
6.4 RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES.....	14
6.5 ARCHÉOLOGIE.....	15
6.6 SANTÉ, SÉCURITÉ ET GESTION DES RISQUES D'ACCIDENTS	15
6.7 MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (MHH).....	18
6.8 ESPÈCES À STATUT PARTICULIER.....	19
6.9 SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	20
DÉCISION ET CONDITIONS	21

1. INTRODUCTION

Le projet de construction d'une nouvelle centrale thermique sur le territoire du village nordique de Puvirnituk par Hydro-Québec est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social prévue au Titre II de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), puisque sa capacité est supérieure à 3 MW. Par conséquent, une étude d'impact concernant le projet d'une nouvelle centrale thermique de Puvirnituk a été déposée le 30 septembre 2021 à l'Administrateur provincial de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ).

1.1 Mise en contexte

Dans le contexte démographique du Nunavik et plus spécifiquement dans le cadre de la demande croissante en énergie dans le village nordique de Puvirnituk, Hydro-Québec prévoit la construction d'une nouvelle centrale thermique pour remplacer la centrale existante. Cette centrale assurera l'approvisionnement en électricité de la communauté de Puvirnituk à partir de 2026.

D'une durée de vie nominale de 50 ans, la nouvelle centrale sera équipée de quatre groupes électrogènes (possibilité d'un cinquième groupe, au besoin) pour une puissance installée totale de 6,50 MW et maximale de 7,44 MW. La puissance garantie permettra d'assurer la fiabilité du réseau pendant plus de 30 ans.

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social, la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (CQEK) a analysé les renseignements préliminaires relatifs au projet de centrale thermique de Puvirnituk transmis par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Dans une directive émise le 15 octobre 2020, la CQEK faisait part à l'Administrateur du chapitre 23 de la CBJNQ, de la portée et du contenu de l'étude d'impact à réaliser. L'étude d'impact et les documents connexes ont été transmis à la CQEK le 12 octobre 2021. Une première série de questions et commentaires a été transmise au promoteur le 16 décembre 2021, lequel a répondu le 5 mai 2022.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Le projet consiste en la construction d'une nouvelle centrale thermique sur le territoire du village nordique de Puvirnituk. L'exploitation de celle-ci est prévue pour les 50 prochaines années. L'emplacement prévu pour la construction de la nouvelle centrale se trouve à environ 2,5 km à l'ouest du centre de Puvirnituk. La superficie aménagée sera d'environ 15 000 m² et accueillera, entre autres, la centrale, un parc à carburant pourvu de deux réservoirs de stockage extérieurs de 75 000 litres et des aires d'entreposage pour les besoins d'exploitation. L'approvisionnement en carburant de la centrale thermique se fera par l'intermédiaire de la Fédération des coopératives du Nouveau-Québec (FCNQ).

Une phase 2 du projet est prévue dans un contexte d'engagement où Hydro-Québec désire convertir ses centrales des réseaux autonomes à des énergies plus propres et moins chères. L'implantation d'un parc éolien dans la région de Puvirnituk est donc prévue pour cette deuxième phase du projet et devra faire l'objet d'une demande distincte auprès de l'Administrateur et de la CQEK dans le cadre des dispositions du Titre II de la LQE. Dans cette même optique d'énergie renouvelable, le bâtiment accueillera sur le toit 35 panneaux solaires afin de fournir l'électricité nécessaire à la centrale elle-même. Ces panneaux solaires et ainsi que la récupération de la chaleur des moteurs permettront au bâtiment d'être énergétiquement autonome. Finalement, dans l'objectif

de rendre le bâtiment moins austère, l'œuvre d'un artiste inuit de la communauté sera jumelée à un panneau de la façade de la centrale.

1.3 Échéancier et coût du projet

Le promoteur souhaite procéder à la mise en service de la nouvelle centrale thermique en février 2026. Plus spécifiquement, les travaux de mise en pile du matériel granulaire ainsi que les travaux de terrassement auraient lieu à l'été et l'automne 2023. Les travaux de construction de la centrale thermique de Puvirnituk, de mise en place des équipements et d'aménagement final s'étaleraient du printemps 2024 à décembre 2025 pour une mise en service de la centrale prévue pour février 2026.

2. PRÉSENTATION DU MILIEU D'INSERTION DU PROJET

La communauté de Puvirnituk compte près de 1 700 habitants et est située sur la côte nord-est de la baie d'Hudson à environ 100 km au sud de la petite communauté d'Akulivik. Situé dans la zone de pergélisol continu, le village nordique se trouve sur la rive nord de la rivière Puvirnituk.

Selon les données du recensement de 2016 provenant de Statistique Canada, la population active atteignait environ 700 personnes (67 % de la population), travaillant majoritairement pour les services de soins de santé et services sociaux et pour les services d'enseignement. Le taux de chômage y atteignait 11 % en 2016. Malgré une économie plus diversifiée que les autres communautés du Nunavik, la chasse, la pêche et la trappe demeurent des activités très importantes, en particulier, l'automne lors de la migration des caribous où ceux-ci traversent la rivière Puvirnituk.

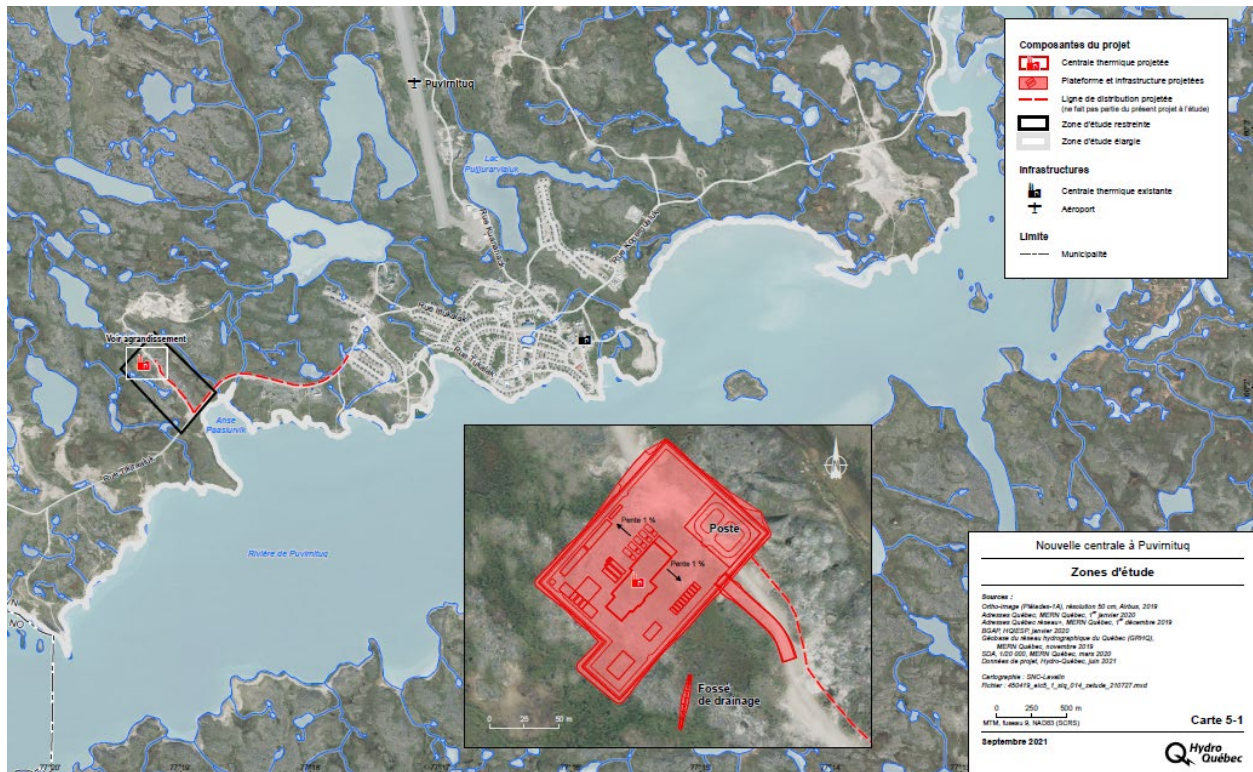
Le climat de Puvirnituk est typique du climat du Nord québécois. La température moyenne annuelle est de -6°C et les températures moyennes mensuelles varient d'un minimum de -25°C, en février, à un maximum de 11°C, en juillet. Le début de l'englacement de la rivière Puvirnituk se produit généralement en novembre et le couvert de glace demeure présent jusqu'à la fin du mois de mai. Le secteur du projet est situé dans une zone de pergélisol continu où la durée de la saison de dégel est en moyenne de 40 jours.

Puvirnituk, contrairement aux autres communautés du Nunavik, n'a pas signé la Convention de la Baie-James et du Nord québécois (CBJNQ) en 1975. Avec Ivujivik, ils ont plutôt formé l'Inuit Tungavingat Nunamini (ITN), un mouvement ayant pour objectif de défendre les droits des communautés durant la période de négociation de la CBJNQ. Puvirnituk est aussi la seule communauté sans Association des sociétés foncières (ASFN) et l'une des seules communautés du Nunavik à ne pas être située sur des terres de catégorie I.

Le projet de nouvelle centrale thermique de Puvirnituk est situé sur des terres de catégorie III. La nouvelle centrale étant située à l'intérieur des limites municipales, Hydro-Québec doit obtenir une autorisation du village ainsi qu'un permis d'occupation temporaire du MERN. De plus, il est situé à distance du village et des zones résidentielles ou à potentiel résidentiel, soit à plus d'un kilomètre.

L'analyse effectuée par le promoteur dans le cadre de l'étude d'impact a considéré deux zones, soit une zone d'étude élargie, d'une superficie de 2 549,2 hectares (ha), ainsi qu'une zone d'étude restreinte, d'une superficie de 22,8 ha. Les deux zones d'étude sont illustrées sur la carte 1 présentée ci-dessous.

Carte 1 - Zones d'étude élargie et restreinte



Source : Tiré de l'étude d'impact, volume 1, septembre 2021

3. PRÉSENTATION DU PROMOTEUR

Le groupe « Distribution, approvisionnement et services partagés » d'Hydro-Québec est le promoteur du projet d'aménagement et d'exploitation de la nouvelle centrale thermique de Puvirnituk. Celui-ci est responsable, par l'intermédiaire de sa direction « Réseaux autonomes », d'assurer l'approvisionnement en électricité des communautés non reliées au réseau de transport. Pour ce faire, la direction « Réseaux autonomes » est responsable de concevoir, d'exploiter et d'entretenir les infrastructures de production d'électricité dans ces communautés.

4. CONSULTATIONS DU MILIEU PAR LE PROMOTEUR

Le promoteur a mis en œuvre un programme de consultation axé sur l'information et sur la consultation des publics concernés par le projet de la nouvelle centrale thermique. Ce dernier avait pour objectifs de faire connaître le projet, de prendre connaissance des préoccupations du milieu à l'égard du projet et de répondre aux besoins d'information des différentes parties prenantes. Comme le projet se déroule à l'intérieur des limites municipales et en terres de catégorie III, c'est le MERN qui doit donner l'autorisation d'occupation du territoire. Les utilisateurs du territoire ainsi que l'Administration régionale Kativik (ARK) sont des parties prenantes et ont notamment été consultés pour tout ce qui a trait à l'utilisation et l'aménagement du territoire. Au cours des années 2019 et 2021, le promoteur a tenu des assemblées publiques ainsi que des rencontres avec le conseil municipal de Puvirnituk. Plus spécifiquement, le promoteur a tenu des rencontres d'information avec le conseil municipal de Puvirnituk le 5 septembre 2019 et le 23 janvier 2020.

Dans le contexte pandémique attribué à la COVID-19, le projet a également été présenté aux membres de la communauté à la radio locale le 11 décembre 2020. Suivant cette séance d'information, un questionnaire et un document expliquant le projet ont été distribués le 11 janvier 2021. Le 24 mars 2021, à la suite de ces démarches, le conseil municipal de Puvirnituk a accepté le projet proposé par Hydro-Québec.

Enfin, le promoteur s'est engagé à communiquer annuellement de l'information sur l'avancement du projet, de créer et aménager le nouveau lieu de rassemblement communautaire ainsi qu'à poursuivre ses démarches de consultation en organisant d'autres rencontres en personne ou à distance, selon l'évolution de la crise sanitaire.

5. PRINCIPAUX ENJEUX DU PROJET

Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet en fonction de ses principaux enjeux déterminés à partir des documents déposés par le promoteur et des avis d'experts obtenus lors de la consultation intergouvernementale.

5.1 Gestion des matières résiduelles et matières résiduelles dangereuses

La situation de la gestion des matières résiduelles dans le nord du Québec est une problématique importante. Par conséquent, il est essentiel de s'assurer que les matières résiduelles générées lors de la construction, de l'exploitation et de la fermeture de la centrale seront éliminées conformément à la réglementation applicable, notamment au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q 2, r. 19). Il convient, entre autres, de s'assurer que les matériaux non utilisés ou encore la machinerie apportée par les entrepreneurs ne soient pas abandonnés sur le terrain de la centrale et qu'ils retournent bel et bien dans le sud du Québec ou soient valorisés sur place. Les sections ci-dessous présentent les estimations des types et des quantités de matières résiduelles découlant des différentes phases du projet ainsi que les mesures d'atténuation et des modes de gestion prévus.

Phase de construction

Durant la phase de construction, l'ensemble des matières résiduelles produites est estimé à 300 m³. Elles seront constituées de plusieurs types de matériaux, selon les pourcentages suivants :

- bois 39,3 %
- carton 29,5 %
- matériaux de maçonnerie 14,8 %
- gypse 10,0 %
- plastique 4,9 %
- acier, aluminium 1,2 %
- cuivre 0,3 %

Phase d'exploitation

Durant la phase d'exploitation, les matières résiduelles produites seront constituées principalement des produits suivants :

- huile lubrifiante des groupes électrogènes (vidangée);
- huile de rebut (huile mêlée à l'eau dans les puits de captage du bâtiment);
- liquide de refroidissement (vidangé);
- produits nettoyants, dégraissants, solvants;
- résidus domestiques (emballages, matières putrescibles);
- boues septiques.

Phase de fermeture

Durant la phase de fermeture, l'ensemble des matières précédemment listées pour les phases de construction et d'exploitation serait également généré, en plus des éléments suivants, qui seront démantelés :

- groupes électrogènes;
- réservoirs.

Mesures d'atténuation et modes de gestion

D'un point de vue général, le promoteur applique des mesures d'atténuation courantes qui visent à réduire à la source les impacts de ses interventions sur le milieu. Ces mesures sont décrites dans les clauses environnementales normalisées (CEN) d'Hydro-Québec présentées à l'annexe B de l'étude d'impact. Plus spécifiquement, les sections 16 et 17 des CEN concernent les matières résiduelles et dangereuses. En plus des mesures prévues dans les CEN, le promoteur s'est engagé à mettre en œuvre un plan de gestion des matières résiduelles en trois étapes principales, soit l'inventaire, le tri et l'entreposage temporaire et, finalement, l'élimination. Essentiellement, lorsqu'une matière résiduelle est enregistrée, le gestionnaire de site doit remplir le formulaire en spécifiant la nature de la matière résiduelle et la quantité produite, et en estimant les quantités qui se destinent à la réutilisation, au recyclage ou encore à l'élimination.

À la suite de cette étape, les matières seraient divisées en trois groupes, soit les matières dangereuses résiduelles (MDR), les matières résiduelles pouvant être réutilisées par la communauté et, enfin, les matières résiduelles destinées à l'élimination. Les MDR seraient entreposées dans des contenants hermétiques (deux réservoirs intérieurs d'une capacité totale de 4,5 mètres cubes (m³) ainsi que 52 barils de 205 litres). Les matières pouvant être réutilisées seraient entreposées dans une remorque tandis que les matières résiduelles destinées à l'élimination seraient entreposées dans trois contenants, soit un contenant de 3 m³ pour les métaux, un deuxième contenant de 3 m³ pour les matériaux secs et un conteneur à déchets pour les matières putrescibles et les résidus domestiques.

Finalement, l'élimination des matières résiduelles suivrait également trois filières distinctes. En effet, les MDR seraient éliminées dans des lieux autorisés par le MELCC. Plus spécifiquement, les MDR entreposées dans des barils hermétiques seraient transportées par camion au quai, d'où elles seraient expédiées par bateau vers le centre de traitement des matières dangereuses d'Hydro-Québec en transitant par le port de Bécancour. Les matières pouvant être réutilisées seront offertes au village nordique de Puvirnituk. Enfin, durant les phases de construction, d'exploitation et de fermeture, les matières résiduelles destinées à l'élimination seraient acheminées dans le sud du Québec vers des installations autorisées par le MELCC, ou encore au lieu d'enfouissement en milieu nordique de Puvirnituk, sous réserve de l'acceptation par les gestionnaires du site. Précisons ici que pendant les phases de construction et de démantèlement, le promoteur indique que le choix du lieu d'élimination sera laissé à la discrétion de l'entreprise qui effectuera les travaux, mais qu'il exige cependant, par l'entremise de clauses contractuelles (entre autres les CEN 16 et 17), le respect des lois et règlements en la matière, notamment l'élimination dans des lieux autorisés. Dans tous les cas, le promoteur devra fournir des informations supplémentaires, notamment l'identification des lieux de disposition ainsi que les ententes assurant l'acceptation ou non par ces lieux des matières résiduelles générées par le projet. Une description plus détaillée des conditions d'entreposage des matières résiduelles dangereuses devra également être fournie.

5.2 Climat sonore

L'impact d'un projet de centrale thermique sur le climat sonore peut provenir des activités de construction et de démantèlement ainsi que de l'exploitation de la centrale. Le bruit produit peut représenter une nuisance pour certaines personnes résidant ou travaillant à proximité des infrastructures et pour les utilisateurs qui fréquentent les environs. Il importe donc que le promoteur respecte certaines règles d'intégration afin que l'augmentation du bruit ambiant demeure acceptable. L'étude d'impact présente les caractéristiques du climat sonore actuel dans les secteurs avoisinant l'emplacement projeté de la centrale thermique de Puvirnituk ainsi que les modifications anticipées. Selon toute vraisemblance, une fois la centrale thermique actuellement en exploitation démantelée, l'ambiance sonore du village de Puvirnituk devrait s'en trouver améliorée puisque la nouvelle centrale sera éloignée du milieu bâti, contrairement à la centrale actuelle, qui est située au centre du village.

Climat sonore initial

Le climat sonore initial correspond au niveau de bruit perçu dans la zone d'étude avant toute modification de la situation pouvant être liée au projet. Il est le résultat de l'addition des sons provenant généralement d'une multitude de sources, proches ou éloignées, possédant chacune des caractéristiques distinctes de stabilité, de durée et d'intensité. Le promoteur a réalisé un relevé sonore autour de la centrale actuelle dans le cadre de l'étude d'impact. Selon les informations présentées dans l'étude d'impact, ce type de milieu présenterait des niveaux sonores entre 50 et 62 dBA le jour et entre 28 et 41 dBA la nuit.

5.2.1 Impacts en phase de construction

L'ensemble des travaux de construction, notamment le nivellement, le remblayage, le terrassement, le transport et la circulation de même que la mise en place des équipements entraînera une augmentation du bruit ambiant lors des travaux. Selon les informations présentées par le promoteur, aucune résidence permanente ou secondaire ne serait située dans la zone des travaux ou à proximité. Les zones sensibles les plus touchées seront celles des résidences jouxtant le chemin menant du quai de déchargement au site de la nouvelle centrale. Les bruits les plus forts seront liés à la circulation de camions du quai ou des bancs d'emprunt vers le site de la nouvelle centrale. Vu la distance entre le site de la nouvelle centrale et le village, le bruit généré par la machinerie sur le site de construction aura un impact faible.

Afin d'atténuer les impacts du projet sur le climat sonore en phase de construction, le promoteur s'est engagé à appliquer et à respecter la section 2 (Bruit) des CEN d'Hydro-Québec de l'annexe B de l'étude d'impact, lors des travaux. De plus, le promoteur s'est engagé à mettre en place une ligne téléphonique pour informer la population de l'évolution des travaux et traiter les demandes relatives à des problèmes particuliers.

5.2.2 Impacts en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les émissions sonores proviendront principalement des groupes électrogènes et des radiateurs, puis diffuseront à travers les parois de la centrale et par les ouvertures de ventilation.

Limites de bruit applicables

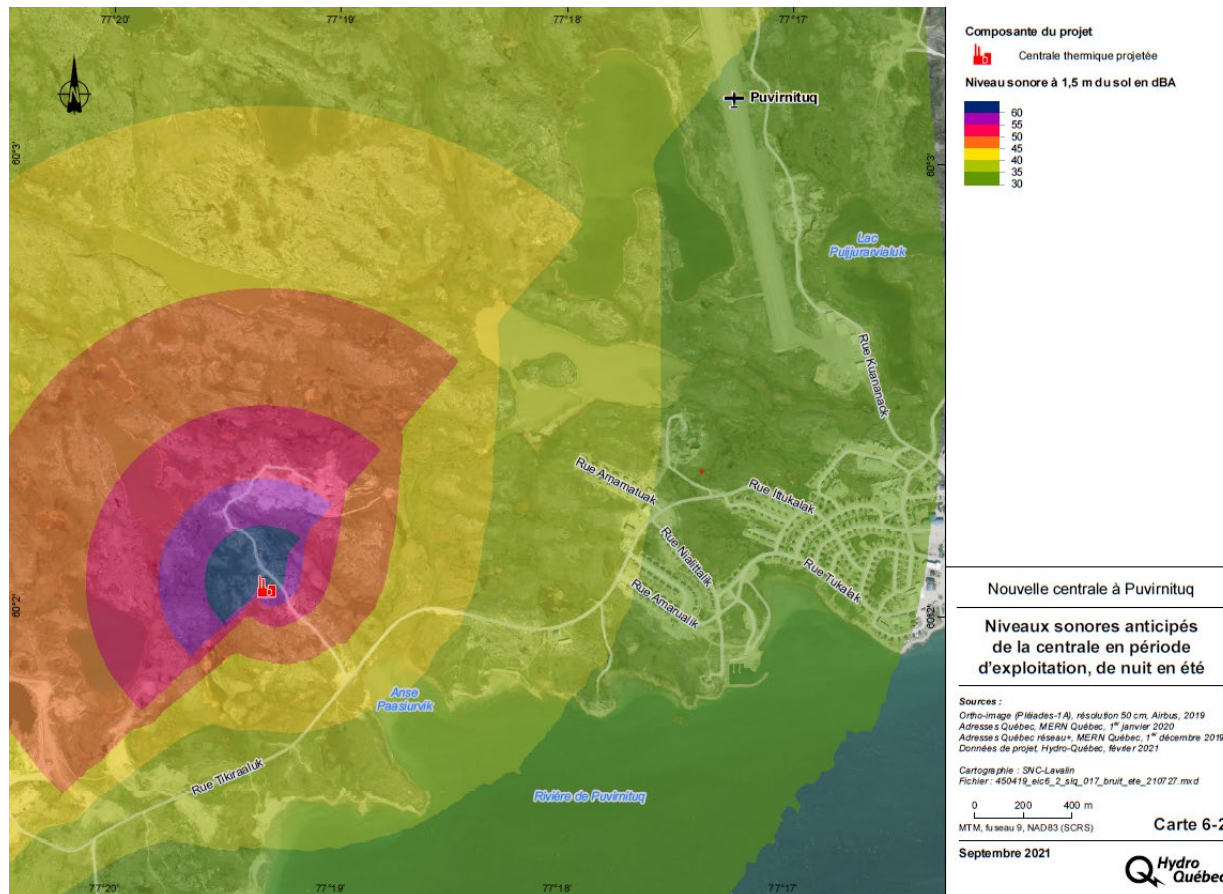
Le promoteur s'est engagé à appliquer et à respecter les critères de la note d'instructions 98-01 « Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent »¹ du MELCC (NI 98-01). Le critère le plus restrictif de la note a été utilisé afin de déterminer les limites de bruit applicables, soit 45 dBA le jour et 40 dBA. Ces dernières sont prévues pour les territoires destinés à accueillir des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, des écoles, des hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence.

Modélisation de l'ambiance sonore

Une modélisation de l'ambiance sonore (période d'exploitation en hiver et été de nuit) a été présentée par le promoteur dans l'étude d'impact afin d'évaluer la conformité sonore du projet en période d'exploitation. Le niveau sonore prédit à l'entrée du village est d'environ 39 dBA (carte 2). Le promoteur mentionne dans son étude d'impact, qu'en phase d'ingénierie de détail, des mesures d'atténuation supplémentaires seront étudiées et qu'un suivi sonore sera effectué afin de s'assurer du respect de la NI 98-01.

¹ <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf>

Carte 2 – Exemple des niveaux sonores anticipés de la centrale en phase d'exploitation, de nuit en été



Source : Tiré de l'étude d'impact, volume 1, septembre 2021

Évaluation de l'impact résiduel

L'étude d'impact démontre une faible répercussion sur l'environnement sonore pendant la phase de construction de la nouvelle centrale thermique. Les activités les plus bruyantes étant liées au transport par camion du quai ou des bancs d'emprunt au chantier. La mise en œuvre des mesures d'atténuation prévue lors de la phase d'exploitation permettra de maintenir un niveau sonore en dessous de ceux émis par la centrale actuelle, c'est-à-dire, en dessous de 40 dBA à proximité des zones résidentielles. Finalement, une analyse des impacts du projet sur l'environnement est proposée, entre autres, un suivi du climat sonore au cours de la première année d'exploitation. Celle-ci sera réalisée lorsque la nouvelle centrale sera en service.

Ce suivi comportera deux volets :

- Mesurer le niveau sonore des équipements dans le but de valider la modélisation de la présente étude avec les puissances sonores réelles;
- Effectuer un suivi aux points récepteurs.

Des mesures d'atténuation seront envisagées advenant le dépassement des critères.

5.3 Qualité des sols et condition de pergélisol

La zone d'étude élargie fait partie de la province naturelle de la péninsule d'Ungava. Celle-ci constitue un immense plateau faiblement ondulé et incliné vers l'ouest. L'altitude y augmente faiblement à partir de la baie d'Hudson et dépasse rarement 400 m. Dans la zone d'étude élargie, les élévations varient de 0 à 30 m. Plus localement, l'élévation du terrain de l'emplacement choisi pour la centrale est d'environ 10 m. Le village de Puvirnituk est installé sur une assise rocheuse recouverte de till remanié ou de dépôts littoraux émergés. Dans la région, le pergélisol est continu, riche en glace et son épaisseur dépasse généralement 150 m. La couche active, la couche de sol en surface soumise au cycle annuel de gel et dégel, atteint une profondeur de 1,5 à 1,7 m.

En raison des changements climatiques anticipés au Nunavik, la dégradation du pergélisol provoquée par l'augmentation des températures de l'air et des précipitations pourrait engendrer des problèmes d'instabilité dans le milieu bâti actuel et futur, par l'aggravation de la dégradation du terrain, l'approfondissement de la couche active et des instabilités et les effets de ces derniers sur les infrastructures comme les routes, les bâtiments mal adaptés ainsi que les pistes d'aéroport. En raison de la grande quantité de glace contenue dans le sol, la région de Puvirnituk est caractérisée par un niveau de contrainte et de sensibilité élevé aux affaissements de sol provoqués par le dégel du pergélisol.

Dans le cadre d'études réalisées préalablement au dépôt de l'étude d'impact, des sondages ont été effectués au site d'implantation. Au total, les 22 puits d'exploration révèlent et confirment la présence du roc en surface sur l'ensemble du site. Ainsi, selon l'étude géotechnique concernant la nature et la qualité des sols au site d'implantation, les dépôts de surface seraient constitués d'une couche de till de sable et gravier variant entre 0,28 et 1,46 m, elle-même située sous une mince couche de sol organique, tandis que le socle rocheux serait situé à des profondeurs variant entre 0,38 et 1,51 m. De plus, l'étude de caractérisation environnementale des sols conclut que les sols sont non contaminés aux endroits investigués.

Afin d'assurer la résilience de la nouvelle centrale thermique pour sa durée de vie ainsi que l'intégrité du pergélisol, les fondations de la centrale prendront appui sur un remblai granulaire non gélif. Les travaux de déblaiement et remblaiement sont prévus directement sur un roc sain et conforme aux exigences de l'étude géotechnique mentionnée plus haut. Les travaux d'ingénierie sont basés sur le guide de bonnes pratiques en construction d'habitations au Nunavik réalisé par la Société d'habitation du Québec.

5.3.1 Impacts en phase de construction

Lors de la phase de construction, les principaux risques de contamination des sols découlent des déversements accidentels de produits pétroliers ou d'une gestion inadéquate des déchets de construction. Le promoteur mettra en application ses CEN afin d'atténuer les impacts du projet sur la qualité des sols pendant les travaux de construction. Les fiches 6, 17 et 24 des CEN concernent respectivement les déversements accidentels de contaminants, les matières résiduelles et les sols contaminés. Par ailleurs, la section 8.5 de l'étude d'impact présente des informations relatives aux équipements et mesures de sécurité en phase de construction et la section 8.6 traite d'un plan de mesures d'urgence en phase de construction. Plus de détails sont présentés à cet égard à la section « 6.6 – Santé, sécurité et gestion des risques d'accident » du présent rapport.

5.3.2 Impacts en phase d'exploitation

Lors de la phase d'exploitation, l'entreposage et les activités de ravitaillement en carburant de la centrale ainsi que la gestion des huiles usées représentent des risques de contamination des sols en cas de déversement accidentel. Selon les projections du promoteur, le transport du carburant du port de Puvirnituk à la centrale thermique projetée s'effectuerait sur un parcours d'environ 4,5 km, à raison de sept livraisons de carburant par semaine. L'approvisionnement en carburant et sa livraison à l'installation s'effectueraient par l'intermédiaire de la Fédération des coopératives du Nouveau-Québec (FCNQ) avec qui Hydro-Québec possède une entente contractuelle. Afin d'atténuer ces risques, le promoteur mentionne dans l'étude d'impact que l'entreposage du carburant se fera dans des réservoirs extérieurs conformes à la réglementation applicable. Le tableau 8-6 de l'étude d'impact présente les sources de rejets potentiels ainsi que les mesures de prévention ou de protection pour chaque équipement ou activité représentant une source potentielle de rejet.

En plus des mesures de prévention ou de protection mentionnées ci-dessus, le promoteur prévoit également de récupérer et d'entreposer les huiles usées dans des contenants hermétiques à l'intérieur du bâtiment principal, préalablement à leur élimination. De plus, la section 8.2 de l'étude d'impact présente les mesures de prévention des accidents et de sécurité des installations en phase d'exploitation, tandis que la section 8.3 traite d'un plan de mesures d'urgence en phase d'exploitation. Plus de détails sont présentés à cet égard à la section « 6.6 – Santé, sécurité et gestion des risques d'accident » du présent rapport.

5.4 Qualité de l'air

L'étude d'impact mentionne qu'il n'y a pas de station gouvernementale de suivi de la qualité de l'air à Puvirnituk, ni ailleurs dans l'extrême nord du Québec, mais qu'en raison de l'éloignement des grandes zones urbaines, l'air est de bonne qualité la plupart du temps. Les principales sources de polluants atmosphériques dans le village de Puvirnituk seraient les systèmes de chauffage au mazout ainsi que la centrale thermique présentement en exploitation. Les principaux contaminants seraient les oxydes d'azote (NO_x) et les particules fines (PM_{2,5}).

5.4.1 Impacts en phase de construction

L'ensemble des activités liées aux travaux de construction (nivellement, remblayage, terrassement, circulation, etc.) entraîneront l'émission de rejets atmosphériques dans l'environnement provenant, notamment des véhicules et de la machinerie utilisée ainsi que de la poussière générée par le passage des véhicules.

Afin d'atténuer les impacts du projet sur la qualité de l'air en phase de construction, le promoteur mettra en application ses CEN, dont la fiche 20 concerne la qualité de l'air. Cette fiche mentionne, entre autres, que l'entrepreneur doit se conformer à la réglementation applicable, notamment au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (chapitre Q-2, r.4.1) (RAA) et qu'il sera interdit de laisser fonctionner le moteur des véhicules au ralenti pendant plus de trois minutes par heure.

5.4.2 Impacts en phase d'exploitation

La principale source de contaminants susceptible d'avoir un impact sur la qualité de l'air en phase d'exploitation est évidemment l'exploitation de la centrale elle-même.

Afin d'évaluer la conformité des émissions de contaminants atmosphériques des moteurs de la centrale thermique projetée par rapport aux normes d'émission du RAA, le promoteur a présenté à l'étude d'impact une étude de dispersion atmosphérique. Les contaminants visés par cette étude sont le dioxyde d'azote (NO₂), le dioxyde de soufre (SO₂), le monoxyde de carbone (CO), les particules totales (PMT) et les particules fines (PM_{2,5}). Le niveau d'odeur généré par les moteurs autour de la centrale a également été vérifié et comparé aux critères du MELCC. L'étude de modélisation atmosphérique conclut que tous les résultats sont inférieurs aux normes du RAA et aux critères d'odeur du MELCC aux récepteurs d'intérêt. Considérant les résultats obtenus et le fait que l'exercice de modélisation a été fait conformément aux bonnes pratiques reconnues, le projet devrait respecter les exigences du RAA.

Finalement, il convient de rappeler que la centrale thermique actuellement en exploitation se situe dans le village de Puvirnituk et fonctionne en permanence, tandis que la nouvelle centrale thermique projetée se situe en périphérie du village. Par conséquent, à la lumière des informations présentées à l'étude d'impact, une amélioration importante de la qualité de l'air dans le village de Puvirnituk est anticipée.

6. AUTRES CONSIDÉRATIONS

Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet en fonction des enjeux secondaires déterminés à partir des documents déposés par le promoteur et des avis d'experts obtenus lors de la consultation intergouvernementale.

6.1 Adaptation aux changements climatiques

Le promoteur a consulté l'outil Portraits climatique d'Ouranos afin de présenter les projections climatiques futures de la région du projet. Compte tenu de la durée de vie approximative de la centrale thermique, deux horizons temporels ont été pris en compte, un horizon à court terme (2041-2070) pour les composantes mécaniques et un horizon à long terme (2071-2100) pour les bâtiments. L'analyse des projections du climat dans la région d'implantation de la centrale thermique projetée permet de constater une augmentation marquée des températures moyennes et maximales ainsi que des précipitations totales annuelles. À la suite de ces constats, les impacts potentiels des changements climatiques sur le projet sont :

- Insuffisance de divers systèmes de drainage et l'inondation de certaines composantes sensibles lors de précipitations extrêmes;
- Défaillances dans l'approvisionnement en électricité du village de Puvirnituk découlant de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements climatiques extrêmes;
- Dilatation ou contraction des lignes électriques lors d'épisodes de températures extrêmes;
- Endommagement de la route d'accès et des poteaux électriques par le dégel du pergélisol.

Afin de prendre en compte les impacts potentiels des changements climatiques, le promoteur a considéré les éléments suivants :

- Construction de la centrale projetée sur un site où le socle rocheux affleure afin d'éviter toute instabilité découlant du dégel du pergélisol et réalisation d'une étude géotechnique afin de déterminer la profondeur et la nature du roc pour orienter l'ingénierie;
- Le chemin d'accès à la centrale est construit sur un remblai non gélif le rendant moins susceptible au gel et dégel. De plus, un plan d'action d'urgence propre à l'impossibilité d'accéder au site sera élaboré. Son plan d'urgence actuel comprend déjà le processus de mise en place d'une cellule d'urgence ainsi que la logistique de communication connexe et les rôles et responsabilités de chaque intervenant;
- En ce qui concerne l'approvisionnement en carburant par bateau, six jours d'autonomie en carburant sont exigés sur le site. Dans le cas présent, la réserve en carburant est de onze jours pour pallier d'éventuels problèmes d'approvisionnement. L'intégration de l'énergie provenant du parc éolien pourrait permettre de doubler le nombre de jours d'autonomie en diminuant la quantité de diesel nécessaire pour alimenter le village.

En plus des principaux impacts potentiels listés ci-dessus, des mesures d'adaptations ont également été présentées par le promoteur dans l'étude d'impact. Le niveau de risque final, après considération des mesures d'adaptation du promoteur, est jugé faible pour chacun des impacts potentiels.

6.2 Gaz à effet de serre (GES)

Phase de construction

La majorité des émissions de GES dans l'atmosphère proviendra des véhicules et de la machinerie utilisés aux fins d'aménagement du site et de la construction de la centrale thermique et, par conséquent, de la combustion de diesel et d'essence.

Le promoteur estime que l'ensemble des émissions de GES sera de 1 032 tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (tCO_{2e}).

Afin de suivre et possiblement de mieux contrôler les émissions du projet en phase de construction, le promoteur s'est engagé à mettre en place un plan de surveillance des émissions de GES en phase de construction basés sur les registres quotidiens des travaux.

Phase d'exploitation

En phase d'exploitation, la nouvelle centrale thermique de Puvirnituk émettra des GES lorsqu'elle sera en utilisation ainsi que lors des activités d'entretien et de maintenance requérant l'utilisation de machinerie et de véhicules. Les émissions de GES découlant des activités d'entretien et de maintenance ont cependant été jugées négligeables. En ce qui concerne les émissions découlant de l'utilisation de la centrale, le promoteur indique que les émissions de GES annuelles découlant de l'utilisation de la centrale seront d'environ 9 000 tCO_{2e} jusqu'en 2027. En effet, à partir de 2027, Hydro-Québec vise l'intégration de 46 à 62 % d'énergie éolienne dans le réseau. Il est indiqué qu'un espace supplémentaire est prévu pour l'ajout d'un cinquième groupe électrogène et que celui-ci est susceptible d'être requis à très long terme. Un tel ajout nécessitera une demande de modification du certificat d'autorisation.

6.3 Avifaune

Le promoteur a consulté différentes bases de données afin de déterminer quelles espèces d'oiseaux sont susceptibles de se trouver à l'intérieur de la zone d'étude élargie. À la suite de cet exercice, le nombre d'espèces d'oiseaux dans la zone élargie a été estimé à 55. Parmi ces dernières, mentionnons la présence d'espèces à statut particulier, soit, le faucon pèlerin et le phalarope à bec étroit.

Il est mentionné à l'étude d'impact que le retrait de la végétation et la présence de la centrale entraîneront une perte d'habitat de faible superficie pour l'avifaune. De plus, aucune des espèces d'oiseaux à statut particulier n'est susceptible d'être perturbée pendant les travaux, à condition qu'il n'y ait pas d'empiétement dans les milieux humides à l'extérieur du site de la centrale, notamment là où niche le phalarope à bec étroit. L'étendue de l'impact sera ponctuelle puisque l'utilisation du milieu par les différentes espèces d'oiseaux ne sera modifiée que dans le secteur de la centrale. La durée de l'impact est jugée courte pour les espèces d'oiseaux nichant actuellement dans la zone d'étude restreinte puisqu'ils pourront utiliser les milieux de la toundra après la construction. Elle est également jugée courte en ce qui concerne le dérangement des oiseaux pendant les travaux. Globalement, l'importance de l'impact négatif sur les oiseaux est ainsi jugée mineure.

6.4 Retombées socio-économiques

En phase de construction, le projet prévoit l'emploi de 19 à 30 travailleurs entre les mois de juillet 2023 et de décembre 2025. Le promoteur mentionne que la majorité de ces travailleurs proviendront de l'extérieur du village de Puvirnituq, mais qu'il prévoit embaucher des travailleurs locaux, selon leurs disponibilités. Il est prévu que les travailleurs provenant de l'extérieur durant la phase de construction soient logés dans trois campements de travailleurs, appartenant à divers propriétaires, et déjà présents dans le village. L'entrepreneur qui sera mandaté pour les travaux pourra, après entente avec le ou les propriétaires concernés, utiliser un ou des campements existants pour loger environ 35 travailleurs. La présence de travailleurs provenant de l'extérieur du village pourrait générer des retombées indirectes découlant de l'achat de biens et services dans la communauté. Le promoteur mentionne également que l'embauche de fournisseurs locaux, principalement requis afin d'opérer la machinerie lourde et d'assurer l'approvisionnement et le transport des matériaux granulaires, favorisera également des retombées économiques locales.

Afin de maximiser les retombées économiques locales en phase de construction, l'étude d'impact présente les mesures suivantes :

- Mise en place de mesures visant à faciliter l'accès des travailleurs locaux aux possibilités d'emplois et d'affaires créés par le projet ainsi qu'à favoriser leur rétention;
- Favoriser l'embauche et la formation d'employés locaux;
- Prévoir des incitatifs à l'embauche d'autochtones dans les appels d'offres destinés aux sous-traitants;
- Privilégier l'embauche de fournisseurs de biens et services locaux.

Dans le but de quantifier les retombées économiques locales et régionales, le promoteur devra autant que possible, détailler les initiatives de formation de la main-d'œuvre locale et des embauches.

En phase d'exploitation, aucun changement important n'est anticipé puisqu'il est prévu que les deux personnes s'occupant de l'exploitation de la centrale thermique présentement en exploitation soient réaffectées à la nouvelle centrale thermique. Les travaux de maintenance de la centrale seront quant à eux effectués par des employés spécialisés venant de l'extérieur. De plus, certains services seront requis afin d'entretenir le site, tels que le déneigement et l'approvisionnement en carburant.

6.5 Archéologie

Dans le cadre de l'étude d'impact, le promoteur a fait évaluer le potentiel archéologique de la zone d'étude. Il convient de spécifier, qu'à ce jour, aucun site archéologique n'a été recensé directement à l'emplacement de la nouvelle centrale. Toutefois, il s'agit d'un secteur offrant un potentiel de découvertes archéologiques qualifié de « moyen », donc d'intérêt.

Les impacts potentiels du projet de centrale thermique projetée sur le patrimoine archéologique sont principalement liés aux travaux de construction (excavation, nivellement, terrassement, etc.) ainsi qu'à la gestion des déchets. Ces activités pourraient endommager ou détruire des vestiges archéologiques.

Le promoteur mentionne d'ailleurs qu'il sera nécessaire d'effectuer un inventaire archéologique systématique (inspections visuelles et sondages), avant le début des travaux de construction, afin de valider la présence ou l'absence de sites archéologiques dans le secteur ciblé. Il précise également qu'il s'agit d'un travail indispensable pour garantir l'absence de vestiges archéologiques dans l'aire de construction.

De plus, afin d'atténuer les impacts du projet de la nouvelle centrale, le promoteur s'est engagé à appliquer ses CEN, et plus spécifiquement la fiche 19 qui stipule essentiellement que l'entrepreneur devra stopper le chantier et aviser Hydro-Québec en cas de découverte archéologique fortuite. Le cas échéant, le promoteur mentionne que les actions de protection nécessaires seront mises en application avec l'appui des autorités concernées. Parmi ces actions, mentionnons la réalisation d'une fouille de sauvetage ainsi que le balisage des vestiges afin de signaler leur présence et leur sensibilité aux gens circulant à proximité.

Enfin, mentionnons qu'en vertu de l'article 74 de la Loi sur le patrimoine culturel (chapitre P-9.002) : « *quiconque découvre un bien ou un site archéologique doit en aviser le ministre sans délai* ». Par conséquent, le promoteur sera également tenu d'aviser le ministre en cas de découverte archéologique.

6.6 Santé, sécurité et gestion des risques d'accidents

Santé et sécurité

En phase de construction, les principaux impacts du projet sur la santé et la sécurité seront l'augmentation du transport et de la circulation ainsi que la présence de travailleurs étrangers. En ce qui concerne la hausse de la circulation, celle-ci est susceptible d'augmenter le nombre d'accidents pour les résidents et les usagers de la route et pourrait également causer des désagréments liés au bruit et à la poussière. La présence de travailleurs étrangers, quant à elle, est susceptible d'occasionner une pression supplémentaire sur les services de santé de Puvirnituk ainsi que de causer des impacts sociaux négatifs, notamment en lien avec la consommation d'alcool ou de drogues.

Afin d'atténuer les impacts du projet sur la santé et la sécurité dans la communauté de Puvirnituk, le promoteur s'est engagé à mettre en application les mesures d'atténuation suivantes :

- Informer le conseil municipal du calendrier des travaux ainsi que du nombre de travailleurs attendus dans la communauté;
- Établir, en collaboration avec le conseil municipal, un plan de transport pour les équipements et les matériaux. Ce plan prendra en compte l'emplacement des zones les plus sensibles telles que les écoles, les terrains de jeu et les services de garde ainsi que les périodes de fréquentation scolaire et les trajets empruntés par les écoliers;
- Mettre en place une signalisation routière appropriée pour augmenter la sécurité des usagers;
- Si nécessaire, utiliser les services de signaleurs ou d'une escorte de sécurité lors du déplacement des camions;
- Assurer l'entretien et le nettoyage des chemins publics empruntés par les véhicules lourds et utiliser des abat-poussière certifiés, au besoin;
- Sensibiliser les travailleurs venant de l'extérieur de la communauté aux enjeux de leur présence, leur fournir un code de bonne conduite et s'assurer qu'ils en prennent connaissance;
- S'assurer que les entrepreneurs externes prennent connaissance du code de bonne conduite;
- Informer les travailleurs de la réglementation du village de Puvirnituk concernant la consommation d'alcool;
- Inciter les travailleurs à éviter la consommation d'alcool ou de drogues pendant leur séjour pour la construction.

En phase d'exploitation, mis à part la circulation des camions pour l'approvisionnement en diesel de la centrale, le promoteur n'anticipe pas d'autres impacts potentiels sur la santé et la sécurité des résidents de Puvirnituk. Précisons toutefois qu'un accident technologique pourrait avoir des impacts sur la santé et la sécurité. Cet aspect est discuté plus en détail ci-dessous.

Gestion des risques d'accidents

Afin d'évaluer les conséquences d'un accident sur les éléments sensibles du milieu, le promoteur a effectué une analyse des risques technologiques en phase de construction ainsi qu'en phase d'exploitation.

Durant la phase de construction, les événements accidentels qui pourraient survenir seraient principalement des rejets de contaminants ou des incendies impliquant, notamment, les hydrocarbures présents sur le chantier.

Afin de minimiser les risques d'accidents ainsi que l'importance de l'impact d'un accident survenu en phase de construction, le promoteur mentionne à l'étude d'impact que le devis environnemental contiendra plusieurs spécifications auxquelles les entrepreneurs retenus seront contractuellement tenus de respecter. De plus, un surveillant en environnement d'Hydro-Québec verra à leur application. Parmi ces spécifications, mentionnons notamment les suivantes :

- Le réapprovisionnement en carburant devra être réalisé sous surveillance constante et à des endroits réservés;
- Les réservoirs de carburant présents sur le chantier devront être à double paroi ou pourvus d'une cuvette de rétention;

- L'aménagement d'une aire d'entreposage temporaire facilitant la consolidation (ex. mise en baril) afin de permettre aux entrepreneurs de finaliser l'emballage et l'étiquetage avant l'expédition vers des lieux autorisés;
- Des trousseaux d'intervention d'urgence et des extincteurs portables devront être présents aux endroits stratégiques sur le chantier.

En plus des spécifications mentionnées ci-dessus, mentionnons également que le promoteur s'est engagé à élaborer un plan d'urgence spécifique visant à répondre aux situations d'urgence en phase de construction. L'entrepreneur affecté à la construction aura l'obligation contractuelle de mettre en place un plan de mesures d'urgence et le promoteur s'assurera de sa conformité. Une version préliminaire du plan des mesures d'urgence en phase de construction a été déposée en annexe de l'étude d'impact.

Durant la phase d'exploitation, les événements accidentels qui pourraient survenir seraient semblables à ceux prévus en phase de construction, soit le rejet de contaminants ou les incendies impliquant notamment les hydrocarbures présents sur le site. Le Tableau 1 ci-dessous présente les principales substances dangereuses qui seraient présentes sur le site en phase d'exploitation, ainsi que leur mode d'entreposage.

Tableau 1: Principales substances dangereuses présentes à la centrale en phase d'exploitation

Nom	Entreposage	Quantité maximale sur le site ^a
Diesel	2 réservoirs extérieurs	2 x 75 m ³
	2 réservoirs journaliers intérieurs	2 x 2,0 m ³
Huile lubrifiante pour les groupes électrogènes	1 réservoir intérieur et 66 barils ^b	2,5 m ³ (réservoir) 13,53 m ³ (66 barils de 205 l)
Liquide de refroidissement et antigel (éthylène glycol) pour les groupes électrogènes	1 réservoir intérieur et 7 barils ^b	2,0 m ³ (réservoir) 1,43 m ³ (7 barils de 205 l)
Huile isolante pour les transformateurs	2 transformateurs à l'huile	10 m ³ (5 000 l par transformateur)
Huile usée	1 réservoir intérieur et 66 barils ^b	2,5 m ³ (réservoir) 13,53 m ³ (66 barils de 205 l)
Huile de rebut	1 réservoir intérieur et 4 barils ^b	2,5 m ³ (réservoir) 0,82 m ³ (4 barils de 205 l)
Liquide de refroidissement et antigel usé	Barils	Indéterminée

a. Ces données sont approximatives. Le nombre de barils variera selon la fréquence de fonctionnement et l'utilisation réelle de la centrale.

b. Le réservoir et les barils ne sont normalement pas tous pleins en même temps.

Source : Tiré de l'étude d'impact, volume 1, septembre 2021

L'étude d'impact mentionne que la quantité relativement faible de diesel stockée sur le site, l'usage de réservoirs extérieurs de diesel à double paroi ainsi que la rétention et la captation des rejets des autres équipements et réservoirs situés à l'intérieur du bâtiment principal devraient contribuer à réduire les risques inhérents au projet.

Afin de minimiser le risque d'occurrence d'accidents ainsi que l'importance de l'impact d'un accident survenu en phase d'exploitation, le promoteur présente plusieurs mesures dans l'étude d'impact et aux réponses aux questions et commentaires. Parmi celles-ci, mentionnons notamment les suivantes :

- Le site sera clôturé et les accès contrôlés;
- Les réservoirs extérieurs de diesel seront à doubles parois;
- Les équipements et réservoirs intérieurs seront situés dans des salles bassinées avec puisards;
- L'entreposage des MRD sera fait dans un abri aménagé à cette fin;
- Utilisation d'un système de protection automatisé contre les incendies afin de protéger la baie des groupes électrogènes, la salle des réservoirs intérieurs et la salle des pompes;
- Des trousseaux d'intervention d'urgence et des extincteurs portables devront être présents aux endroits stratégiques sur le site;
- Le personnel affecté à la gestion des matières dangereuses devra suivre des formations portant, notamment sur le transport (maritime et routier) et l'entreposage de matières dangereuses, sur la récupération des MRD ainsi que sur l'exploitation d'un centre de récupération de matières dangereuses.

En plus des mesures d'atténuation auxquelles le promoteur s'est engagé, mentionnons qu'il s'est également engagé à préparer un plan des mesures d'urgence pour la phase d'exploitation et à consulter le conseil municipal de Puvirnituk et autre autorité concernée dans le cadre de cet exercice. Une version préliminaire du plan des mesures d'urgence en phase d'exploitation a été déposée en annexe de l'étude d'impact.

6.7 Milieux humides et hydriques (MHH)

Selon les renseignements présentés dans l'étude d'impact, la zone d'étude élargie du projet de centrale comporterait 591,5 ha de milieux humides, soit environ 23 % de sa superficie totale. Il s'agirait en grande majorité de milieux humides de type tourbière non définie. En ce qui concerne la présence de milieux humides dans la zone d'étude restreinte, une visite terrain visant à caractériser les milieux humides s'y trouvant a eu lieu en juillet 2020. À la suite de cet exercice, neuf milieux humides, totalisant une superficie de près de 5,7 ha, ont été caractérisés à l'intérieur de la zone d'étude restreinte au moyen de 18 stations. Les fiches de caractérisation détaillées sont présentées à l'annexe D de l'étude d'impact.

Une portion d'un milieu humide de type marécage arbustif (MH02) sera directement touchée par les travaux préparatoires et l'installation du chantier, de même que par le nivellement, le remblayage et le terrassement. Ainsi, une superficie de 26,8 m² de ce milieu humide sera détruite. La construction d'un fossé de drainage touchera le marécage en question de manière indirecte. Le promoteur mentionne que ces travaux sont nécessaires afin d'éviter une accumulation d'eau près des fondations. L'aménagement d'un fossé de drainage en direction sud vers le milieu humide MH03 sera réalisé.

Tableau 2: Superficie altérée du milieu humide MH02 se le type d'impact

Source d'impact	Type d'impact	Superficie altérée (m ²)	Impact sur le milieu humide	Principale fonction écologique affectée
Plateforme	Direct	26,8 ^a	Perte de superficie permanente	Conservation de la biodiversité : légère perte d'habitat pour la faune
Drainage	Indirect	520	Modification de l'intégrité et de la composition du milieu	Régulation du niveau d'eau : légère perte d'efficacité de cette fonction en raison de l'aménagement du fossé qui favorisera le drainage de l'eau au lieu de sa rétention

a. Les 26,8 m² sont inclus dans les 520 m² de la superficie totale.

Source : Tiré de l'étude d'impact, volume 1, septembre 2021

En ce qui concerne les milieux hydriques présents dans la zone d'étude élargie, le promoteur a déterminé, à partir de données topographiques, qu'une superficie totale de 250,8 ha est constituée de milieux hydriques, soit de cours d'eau, de lacs et de mares. Aucun cours d'eau n'est présent dans la zone d'étude restreinte.

En résumé, sept milieux humides et un cours d'eau permanent ont été répertoriés dans la zone d'étude restreinte. Cependant, aucun impact n'est prévu sur les MHH puisque le projet de centrale thermique a été conçu de manière à éviter tout empiètement permanent ou temporaire. Plus spécifiquement, les milieux humides les plus proches du site se trouvent à une distance de plus de 45 m de la centrale projetée, tandis que le cours d'eau CE01 se trouverait à plus de 100 m de cette dernière.

6.8 Espèces à statut particulier

Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS)

Afin de vérifier si des EFMVS se trouvent dans la zone d'étude restreinte du projet de centrale, une demande a été déposée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). De plus, une analyse du potentiel d'habitat pouvant abriter des EFMVS a été réalisée à partir de différentes sources de données. Des inventaires ont également été réalisés sur le terrain en juillet 2020.

Selon les données obtenues du CDPNQ, aucune occurrence connue d'EFMVS n'est répertoriée dans la zone d'étude restreinte. Cependant, cinq occurrences d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, dont quatre historiques, sont répertoriées à proximité du village de Puvirniq. De plus, l'analyse du potentiel d'habitat des espèces vasculaires aurait démontré que le secteur représenterait un potentiel d'habitat pour 12 espèces floristiques à statut particulier. Finalement, à la suite des inventaires terrain, aucune espèce à statut particulier n'y aurait été observé.

Espèces fauniques à statut particulier

L'étude d'impact mentionne que, sur la base des aires de répartition connues, des habitats considérés comme propices aux espèces et des habitats disponibles, sept espèces fauniques à statut particulier sont susceptibles de fréquenter les habitats situés dans la zone d'étude élargie. Ces espèces sont la belette pygmée, le carcajou, l'ours blanc, l'aigle royal, le faucon pèlerin, le hibou des marais et le phalarope à bec étroit. Cependant, il y est également mentionné que le CDPNQ ne signale aucune occurrence d'espèce faunique menacée, vulnérable ou susceptible d'être désignée ainsi à l'intérieur de la zone d'étude élargie.

6.9 Surveillance environnementale

Afin de s'assurer que l'ensemble de ses CEN et de ses engagements soient mis en application sur le terrain, le promoteur affirme exercer une surveillance environnementale à toutes les étapes de réalisation d'un projet. Notamment, le promoteur rédigera les clauses environnementales des appels d'offres et rédigera également un programme de surveillance environnementale dans lequel il colligera l'ensemble des engagements environnementaux en un tableau. L'ensemble des clauses et engagements seront transmis au chef des travaux responsables de coordonner le travail des entrepreneurs retenus. Le chef des travaux et le surveillant en environnement d'Hydro-Québec seront responsables du respect des exigences et de la protection de l'environnement au chantier. À la fin des travaux, le surveillant en environnement s'assurera de la remise en état des lieux, procédera à l'acceptation environnementale des travaux et attestera que les travaux ont été réalisés conformément à ce qui avait été prévu. Finalement, en phase d'exploitation, le promoteur s'assurera de protéger l'environnement dans toutes ses activités.

DÉCISION ET CONDITIONS

Conformément au chapitre 23 de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois et au Titre II de la Loi sur la qualité de l'environnement, après analyse des documents fournis par le promoteur:

La Commission de la qualité de l'environnement Kativik décide que le projet de construction d'une nouvelle centrale thermique sur le territoire du village nordique de Puvirnituk par Hydro-Québec doit être autorisé.

Cette décision porte sur le projet présenté dans l'étude d'impact sur l'environnement et le milieu social ainsi que dans les documents connexes. Toute modification ou ajout au projet autorisé devra être présenté à la Commission pour décision.

Cette décision est conditionnelle au respect des conditions énumérées dans le présent document ainsi qu'aux engagements pris par le promoteur dans ses documents.

Condition 1 : Advenant que le promoteur veuille procéder à l'installation d'un cinquième groupe électrogène, il devra déposer à l'Administrateur provincial, pour approbation, une demande de modification de son certificat d'autorisation afin de faire autoriser cet ajout.

Condition 2 : Au plus tard six (6) mois après la présente autorisation du projet, le promoteur devra déposer à l'Administrateur provincial, pour information, des renseignements supplémentaires détaillés concernant la gestion des matières résiduelles dangereuses, et ce, pour les phases de construction et d'exploitation. Ces informations devront inclure une description plus détaillée des conditions d'entreposage des matières résiduelles dangereuses, l'identification des lieux de dispositions des matières, ainsi que des ententes écrites assurant l'acceptation des matières en ces lieux. Le promoteur devra aussi transmettre les mesures concernant l'apport de matériaux résiduels au lieu d'enfouissement des matières résiduelles en milieu nordique (LEMN) du village de Puvirnituk et, le cas échéant, les ententes avec la municipalité à ce sujet.

Condition 3 : Au plus tard un (1) an après l'autorisation du projet et avant la mise en exploitation de la centrale, le promoteur devra déposer à l'Administrateur provincial, pour approbation, un programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation. Ce programme de suivi du climat sonore, couvrant la première année suivant la mise en exploitation, comprendra la description de la méthode de mesure acoustique et proposera des mesures correctives en cas de dépassement.

Condition 4 : Un (1) an suivant la période de construction, le promoteur devra présenter à l'Administrateur provincial, pour information, un bilan des démarches réalisées par le promoteur et ses entrepreneurs pour maximiser les retombées économiques locales et régionales. Ces mesures devront, autant que possible, être quantifiées en fournissant des détails pertinents notamment sur les initiatives de formation de la main-d'œuvre locale ainsi que les détails des embauches (nombre et provenance).

Condition 5 : Au plus tard six (6) mois après la présente autorisation du projet, le promoteur devra déposer à l'Administrateur provincial, pour information, le programme de surveillance environnementale qu'il s'est engagé à produire et qui inclura tous les engagements pris sous la forme de mesure d'atténuation, de compensation et de programmes de suivi, incluant ceux identifiés dans les conditions du présent certificat d'autorisation.