ᑲᑎᕕᒃ ᐊᕙᑎᖃᕐᓯᐊᓇᐊᖃᕐᓂᒧᑦ ᑐᑭᑖᕐᑐᐃᓐᑦ
Kativik environmental quality commission
Commission de la qualité de l'environnement Kativik

Transmis par courriel uniquement

Le 29 octobre 2021,

M. Marc Croteau
Sous-ministre et Administrateur du chapitre 23
de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois
Ministère de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 30e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet d'augmentation de la puissance de la centrale thermique à Kuujjuarapik, par Hydro-Québec
Demande d'attestation de non-assujettissement
Questions et commentaires
V/Référence : 3215-10-015

Monsieur le Sous-ministre,

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social inscrite au Titre II de la Loi sur la qualité de l'environnement, la Commission de la qualité de l'environnement Kativik (ci-après la Commission) a procédé à l'analyse des renseignements préliminaires transmis par Mme Mélissa Gagnon, de votre ministère, le 20 juillet 2021, concernant le projet en rubrique.

Le village nordique de Kuujjuarapik est alimenté en électricité par une centrale thermique à moteurs diésel munie de trois groupes électrogènes d'une puissance installée totale de 3 405 kW et d'une puissance garantie de 2 043 kW. En raison de la croissance de la demande, Hydro-Québec (ci-après le promoteur), considère que la centrale n'est plus en mesure d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en électricité de la communauté. Le promoteur anticipe que la puissance garantie de l'installation sera dépassée en 2022-2023, alors que la pointe de charge pourrait atteindre 2 403 kW. Afin de répondre à la demande, le promoteur projette d'augmenter la capacité de production de la centrale pour 2023 en y ajoutant un quatrième groupe électrogène d'environ 1 880 kW. La puissance installée de la centrale passerait alors à 5 300 kW et la puissance garantie à 3 065 kW.

Après avoir analysé les renseignements transmis, la Commission souhaite obtenir de plus amples informations concernant certains éléments afin de se prononcer sur l'opportunité d'assujettir ou non le projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social. La Commission demande au promoteur de répondre aux questions et commentaires suivants :

Bureau du Président
Case postale 15
Kangiqsujuaq, J0M 1K0
Courriel: pierrephilie.wb@outlook.com

Bureau du Secrétariat
Case postale 238
Kangiqsujuaq, Québec, J0M 1K0
819 338-0880
Courriel : secretariat@keqc-cqek.ca

La Commission estime que le promoteur devrait mieux justifier certains de ses choix ainsi qu'expliciter plusieurs éléments qui sont absents des renseignements préliminaires.

QC — 1. Ainsi, la Commission demande au promoteur de fournir des explications sur la demande future anticipée ainsi qu'un graphique présentant la consommation électrique actuelle du village en puissance et en énergie ainsi que la projection des besoins pour les 20 prochaines années. Ces données doivent permettre de comprendre la capacité des groupes électrogènes nécessaires au projet. L'explication doit aussi permettre de comprendre la planification en termes de capacité des groupes diésel en puissance nominale installée et en puissance garantie qui en résulte.

QC — 2. La Commission demande au promoteur de fournir le détail des activités de communication et de consultation de la communauté locale inuite, ainsi que le projet d'entente, le cas échéant.

QC — 3. La Commission demande au promoteur de détailler les répercussions qu'aura le projet sur les approvisionnements en carburant diésel dont la fréquence des approvisionnements, le moyen de transport des combustibles, la capacité de stockage, la consommation prévue, ainsi que l'augmentation des risques liés au transport et à la manutention des combustibles.

Étant donné que le Québec s'est fixé des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030

QC — 4. La Commission demande au promoteur de préciser s'il a évalué la possibilité d'utiliser des énergies renouvelables plutôt que d'ajouter un quatrième groupe électrogène alimenté à l'aide d'énergies fossiles, notamment en expliquant et comparant l'espérance de vie et l'amortissement de différents équipements (groupes diésel, panneaux solaires, éoliennes)

QC — 5. La Commission demande au promoteur de justifier la pertinence du projet d'augmentation de la puissance de la centrale thermique de Kuujjuarapik et sa cohérence avec le projet de centrale d'énergie hybride de Whapmagoostui Kuujjuaraapik, présenté par la Kuujjuaraapik Whapmagoostui Renewable Energy Corporation, qui comprend l'installation de trois éoliennes d'une capacité totale installée de 2 400 kW et dont la mise en service est prévue à la fin de 2022.

L'étude du bruit audible fournie en annexe présente la situation actuelle et la situation anticipée après l'ajout du quatrième groupe électrogène. Le promoteur indique que « Suite à la mise en service du groupe #4, les niveaux sonores sont généralement réduits ou maintenus par rapport à la situation actuelle. » (section 4.6 de l'étude du bruit audible). Toutefois, l'analyse démontre que les niveaux sonores mesurés aux points B, C, D, E et I dépasseraient les limites maximales permises de jour et de nuit (sauf au point B de jour en été).

Tel que mentionné dans l'étude, « comme stipulé dans la Note d'instruction (NI) 98-01, à partir du moment où le niveau maximum est atteint, les ajouts d'activités ou l'augmentation de production de la source fixe ne doivent amener aucune augmentation supplémentaire du niveau sonore ». Cependant, les limites maximales permises doivent être respectées en premier lieu.

De plus, les hypothèses utilisées par le promoteur afin d'établir les niveaux de bruits pour les situations actuelle et future sont inférieures à la capacité maximale des groupes électrogènes. Par exemple, dans le scénario comprenant le nouveau groupe électrogène en fonction, la charge maximale des groupes électrogènes a été établie à 1939 kW (tableau SCN2 de l'étude) pour les besoins futurs à partir de 2024. Cette hypothèse est nettement inférieure aux 2403 kW qui pourraient être nécessaires dès 2023 et de la capacité nominale de 3065 kW à 70 % de la capacité maximale de 5300 kW pour les 4 groupes électrogènes.

Ainsi, il est vrai, sur la base des hypothèses formulées, que l'augmentation de la puissance de la centrale de Kuujjuarapik par l'ajout d'un quatrième groupe électrogène de 1880 kW avec l'ensemble des mesures d'atténuation sonore planifiées n'entrainerait pas de dégradation de l'ambiance sonore actuelle autour de la centrale et qu'un suivi sonore après la mise en service du nouveau groupe sera nécessaire, toutefois :

QC — 6. La Commission tient à rappeler au promoteur qu'il est avant tout nécessaire de s'assurer du respect des limites de la NI 98-01 pour chacun des points sensibles identifiés dans l'étude, et ce, considérant les niveaux d'opération maximaux.

La démonstration de l'usage du terrain aux points sensibles n'a pas été abordée dans l'étude du bruit audible. Comme précisé à la NI 98-01, le point de mesure doit « être situé sur n'importe quel point du terrain pour lesquels les résidents ou les bénéficiaires peuvent démontrer qu'ils en font raisonnablement usage ».

QC — 7. Ainsi, afin de compléter l'analyse de l'impact du projet sur le bruit audible, le promoteur doit préciser :

- Si des plaintes ont déjà été déposées concernant le bruit audible de la centrale thermique de Kuujjuarapik et dans quelles circonstances ;
- L'usage raisonnable qui est fait des terrains comprenant des résidences en hiver et en été ;
- S'il est d'usage d'ouvrir les fenêtres des maisons ;
- La puissance maximale de charge en période d'usage des terrains et de l'ouverture potentielle des fenêtres ;
- Les impacts sonores en opération maximale de la centrale avec après la mise en service du quatrième groupe électrogène ;
- Les impacts d'une opération maximale sur les niveaux sonores maximaux à l'intérieur des résidences.

De plus, la Commission note que pour l'étude de bruit audible le promoteur a utilisé des cartes et des photos aériennes, certaines datant de 2012, et d'autres, plus récentes. Le promoteur utilise aussi des relevés sonores effectués en 2012 pour calibrer son modèle de propagation sonore. Or, depuis cette date, plusieurs résidences ont été construites dans la zone considérée, en particulier entre la centrale et le point de mesure 4 (au coin de l'avenue Kanajuk et de la rue Henri-Jamet) qui n'apparaissent pas sur les documents fournis par le promoteur et qui n'étaient pas là lors des relevés sonores.

QC — 8. La Commission demande au promoteur de justifier la validité de son modèle de propagation sonore utilisé pour simuler les conditions de bruit, considérant que de nouvelles résidences ont été construites depuis que les relevés sonores ont été effectués en 2012.

Veuillez agréer, Monsieur le Sous-ministre, mes salutations distinguées.

Le président,

Pierre Philie

Bureau du Président
Case postale 15
Kangiqsujuaq, J0M 1K0
Courriel: pierrephilie.wb@outlook.com

Bureau du Secrétariat
Case postale 238
Kangiqsujuaq, Québec, J0M 1K0
819 338-0880
Courriel : secretariat@keqc-cqek.ca