

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS INDUSTRIELS, MINIERS, ÉNERGÉTIQUES ET
NORDIQUES**

**Rapport d'analyse environnementale concernant la modification
du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011
pour le projet de parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin
par EEN CA Saint-Robert Bellarmin S.E.C.**

Dossier 3211-12-163

Le 29 mars 2022

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques

Chargé de projet : Monsieur Louis-Olivier Falardeau Alain

Analyste : Madame Cynthia Marchildon, coordonnatrice-chef d'équipe

Supervision administrative : Madame Mélissa Gagnon, directrice

Révision du texte et éditique : Madame Audrey Perron, adjointe administrative

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Introduction	1
1. Contexte de la modification	1
2. Analyse environnementale	2
Conclusion.....	4
Références	7
Annexe	11

INTRODUCTION

Le projet de parc éolien de Saint-Robert Bellarmin a été autorisé par le gouvernement du Québec le 15 juin 2011 par le décret numéro 596-2011.

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a reçu une lettre, datée du 12 mars 2018, d'Hermine Saint-Robert Bellarmin S.E.C. (anciennement nommée EEN CA Saint-Robert Bellarmin S.E.C.) et Enbridge projet éolien Saint Robert Bellarmin société en commandite. Cette lettre présente une demande de modification du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011 afin d'en modifier la condition 6 qui traite du suivi du climat sonore en période d'exploitation. Les exploitants souhaitent que les suivis du climat sonore en phase d'exploitation à venir soient retirés de cette condition. L'analyse préliminaire de cette demande a permis de mettre en lumière le fait qu'une mise à niveau administrative concernant les titulaires du décret était requise. Par conséquent, le MELCC a reçu une seconde lettre, datée du 9 avril 2021, d'Hermine Saint-Robert Bellarmin S.E.C. et Enbridge projet éolien Saint Robert Bellarmin société en commandite. Cette lettre présente une demande visant à ajouter, en plus d'Hermine Saint-Robert Bellarmin S.E.C., Enbridge projet éolien Saint Robert Bellarmin société en commandite à titre de titulaire de l'autorisation délivrée en vertu de ce décret. Le présent rapport d'analyse environnementale concerne donc une modification de décret avec deux objectifs à savoir l'ajout d'un titulaire au décret et la modification de la condition 6 du décret relatif au programme de suivi du climat sonore.

L'annexe 1 présente la liste des unités du MELCC et du ministère consulté.

Le présent rapport d'analyse environnementale présente :

- le contexte de la modification de décret, dont sa raison d'être et les motifs à l'appui de sa réalisation;
- l'analyse environnementale de la demande de modification;
- la conclusion sur l'acceptabilité environnementale et la recommandation du MELCC quant à l'autorisation de la demande de modification du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011.

1. CONTEXTE DE LA MODIFICATION

Le projet de parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, par EEN CA Saint-Robert Bellarmin S.E.C., est l'un des projets retenus par Hydro-Québec Distribution lors de son appel d'offres émis le 5 mai 2008 pour la production de 2000 MW d'énergie éolienne sur l'ensemble du territoire québécois. Le domaine du projet de parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, d'une superficie de 53,7 km², se situe sur le territoire de la municipalité régionale de comté du Granit, en Estrie. Toutes les infrastructures du parc sont situées sur le territoire de la municipalité de Saint-Robert-Bellarmin.

Le parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin est maintenant en exploitation depuis octobre 2012. Il possède une puissance de 80 MW fournie par 40 éoliennes REpower d'une puissance de 2 MW chacune. Dans le cadre du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011, et plus spécifiquement de sa

condition 6, l'initiateur est tenu de réaliser un suivi du climat sonore dans l'année suivant la mise en service du parc éolien, ainsi qu'après 5, 10 et 15 ans d'exploitation. La condition 6 du décret comprend également des détails sur les stratégies de mesure, les paramètres acoustiques à utiliser, de même qu'un plan de communication.

L'initiateur a débuté le suivi du climat sonore durant la première année d'opération du parc éolien et a également complété le suivi du climat sonore prévu 5 ans suivant la mise en exploitation. Des rapports de suivi du climat sonore ont été produits en février 2014 et en janvier 2019, puis déposés au MELCC pour analyse. Ces rapports concluent que les relevés réalisés aux points de mesure démontrent que les limites de la Note d'instructions 98-01 « *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* » (NI 98-01) du MELCC ont été respectées. Par ailleurs, il est également mentionné, dans la lettre de demande de modification de décret, datée du 12 mars 2018, qu'aucune plainte liée au bruit n'a été reçue depuis la mise en service en 2013. Cette information a été actualisée par l'initiateur en octobre 2020, car il a confirmé qu'aucune plainte n'avait été déposée depuis mars 2018.

Se basant sur ces résultats rassurants, l'initiateur a fait la demande officielle au MELCC pour modifier la condition 6 du décret afin d'en soustraire les suivis du climat sonore en phase d'exploitation à venir. Plus spécifiquement, puisque les suivis du climat sonore en phase d'exploitation prévus aux années 1 et 5 ont déjà été réalisés, il s'agit de retirer l'ensemble des suivis à venir, soit ceux prévus aux années 10 et 15 suivant la mise en exploitation.

Mentionnons finalement que, compte tenu de sa nature administrative, l'ajout d'un titulaire au décret n'a pas fait l'objet d'une analyse environnementale.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'équipe d'analyse avait déjà eu des échanges au sujet des suivis du climat sonore avec les initiateurs au cours de l'année 2018, de même qu'avec d'autres initiateurs de parcs éoliens. Aussi, l'équipe d'analyse avait amorcé la consultation des experts en acoustique de la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère (DAQA) du MELCC pour obtenir leur avis sur cette possibilité d'alléger la condition de décret établissant les exigences pour ces suivis.

Il y a lieu de souligner que ces exigences ont été intégrées de manière systématique dans les autorisations gouvernementales des parcs éoliens ayant été délivrées depuis le début des années 2000. Dans son avis concernant la possibilité d'alléger ces exigences, la DAQA convient qu'au fil du temps, il s'est avéré, pour des parcs éoliens localisés en milieu suffisamment éloigné de récepteurs sensibles, que les émissions sonores ne génèrent pas de nuisances, et donc qu'un suivi acoustique systématique ne serait pas nécessaire dans certains cas. Étant donné le caractère unique de chaque parc éolien, une analyse au cas par cas demeure cependant nécessaire pour vérifier si l'allègement est justifiable.

Afin d'évaluer le risque de dépassement des valeurs maximales de bruit permises ou d'émissions sonores nuisibles, la DAQA a considéré quatre éléments, soit : la proximité des récepteurs sensibles, l'absence de plainte liée au bruit, la validation des hypothèses de modélisation par une mesure de suivi en exploitation ainsi que l'évolution du parc éolien.

Ainsi, étant donné que le domaine du parc éolien de Saint-Robert Bellarmin est situé dans un milieu faiblement habité et que la distance séparant les éoliennes des habitations les plus rapprochées est relativement grande (plus de 1 500 m), la DAQA est d'avis que l'impact attendu de ce parc éolien sur le climat sonore est faible. De plus, selon les renseignements obtenus de l'initiateur, aucune plainte liée au bruit pendant l'exploitation n'a été reçue pour ce parc éolien. Par ailleurs, les conclusions des rapports de suivi du climat sonore produits aux années 1 et 5, soit en février 2014 et en janvier 2019, indiquent que « les relevés réalisés aux points de mesure démontrent que le critère de bruit est respecté dans toutes les situations observées ». Enfin, deux éléments pouvant mener à une modification du climat sonore ont été identifiés : l'usure des éoliennes (qui pourrait occasionner une variation des niveaux de bruits mécaniques produits) et des changements dans le milieu (rapprochements d'habitations) qui pourraient se produire au fil du temps. Selon la DAQA, il n'y aurait pas de relation formellement établie entre l'usure des éoliennes et l'évolution des émissions sonores de ces machines. On peut donc poser l'hypothèse qu'un entretien adéquat permettra de conserver ces émissions sonores au niveau initial ou très proche de ce niveau initial. Autant pour l'effet d'usure que pour l'évolution du milieu, en conservant l'application du programme de suivi sonore en cas de réception de plainte liée au bruit, la dégradation du climat sonore devrait être évitée.

Au terme de cette analyse, la DAQA conclut qu'avec les renseignements fournis, et ce, malgré des informations limitées sur certains aspects, le niveau de risque de générer des nuisances sonores ou de dépasser les limites autorisées est faible.

La DAQA souligne que si cet allègement était accordé, afin de s'assurer que le risque demeure contrôlé, il serait impératif de mettre en place un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes liées au climat sonore ainsi que l'obligation de traiter toutes les plaintes relatives au bruit. De plus, une clause devrait être ajoutée au décret pour préciser que le MELCC se garde le pouvoir de demander un suivi sonore en tout temps et d'exiger des correctifs, s'il le juge approprié. Par ailleurs, il est sous-entendu que l'entretien des éoliennes sera fait de façon adéquate tout au long de la vie du parc éolien.

En résumé, la DAQA ne croit pas qu'il soit nécessaire de poursuivre le programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation, à moins que des plaintes à caractère sonore soient déposées au cours des prochaines années. Pour ce faire, un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes doit être mis en place. Celui-ci devra permettre de caractériser et d'isoler les causes de la plainte. De plus, toutes plaintes liées au bruit devront être traitées.

À noter que le ministère de la Santé et des Services sociaux a également été consulté. Son avis est aussi favorable à la modification du décret.

L'équipe d'analyse souligne également les points suivants :

- le domaine du parc éolien est situé dans un milieu faiblement habité et la distance entre les résidences les plus rapprochées et les éoliennes est de plus de 1 500 m;
- dans le cas où une augmentation du niveau sonore est occasionnée par le mauvais fonctionnement d'une éolienne, les initiateurs devront procéder rapidement à l'arrêt de cette dernière jusqu'à ce que sa réparation soit effectuée;
- toutes les plaintes, sans égard au respect des critères de la NI 98-01, devront être traitées et étudiées de façon à établir les relations existantes entre les nuisances ressenties, les

conditions d'exploitation, les conditions atmosphériques et tout autre facteur qui pourrait être mis en cause;

- pour chaque étude de plainte, un rapport devra être déposé auprès du MELCC dans un délai de deux mois après la fin des prises de mesures. Ce rapport devra inclure les données prévues au programme de suivi, celles qui sont exigées par la présente autorisation, de même que les enregistrements sonores recueillis lors des mesures acoustiques, sous forme de fichiers numériques. À la lumière de ce rapport, le MELCC pourrait demander l'application de mesures supplémentaires, notamment un suivi subséquent.

Compte tenu des résultats du suivi du climat sonore durant la première et la cinquième année d'exploitation, de la distance relativement grande séparant le parc éolien des habitations les plus rapprochées, de l'absence de plainte de bruit et d'un entretien adéquat anticipé du parc éolien, l'équipe d'analyse est favorable à la demande de l'initiateur à l'effet de retirer l'exigence de réaliser les suivis du climat sonore prévus aux années 10 et 15 d'exploitation du parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin de la condition 6 du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011, conditionnellement à la mise en place d'un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes.

CONCLUSION

L'équipe d'analyse reçoit favorablement la demande de l'initiateur visant à retirer de la condition 6 du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011 les suivis du climat sonore prévus aux années 10 et 15 d'exploitation du parc éolien, conditionnellement à la mise en place d'un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes. En effet, après avoir consulté la DAQA et le ministère de la Santé et des Services sociaux, il a été confirmé que ce parc éolien ne semble pas générer de nuisances, et donc qu'un suivi acoustique systématique n'est plus nécessaire.

Conséquemment, nous recommandons l'ajout d'un titulaire au décret, ainsi que la modification de la condition 6 du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011 pour le parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, selon les modalités prévues dans le présent rapport d'analyse.

Original signé

Louis-Olivier F. Alain, biol., M. Sc.
Chargé de projet

RÉFÉRENCES

Courriel de M^{me} Marion Schnebelen, du ministère de la Santé et des Services sociaux, à M^{me} Marie-Eve Fortin, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 31 janvier 2019 à 9 h 04, concernant la modification du suivi du climat sonore dans les parcs éoliens, 6 pages incluant 1 pièce jointe;

Courriel de M^{me} Ariane Côté, de Développement EDF EN Canada inc., à M. Louis-Olivier Falardeau Alain, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 28 janvier 2021 à 11 h 51, concernant la déclaration du demandeur, 24 pages incluant 1 pièce jointe;

Courriel de M^{me} Ariane Côté, de Développement EDF EN Canada inc., à M. Louis-Olivier Falardeau Alain, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 2 novembre 2020 à 11 h 42, concernant notamment la mise à jour des données relatives à l'absence de plainte liée au bruit, 25 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Alex Couture, de Développement EDF EN Canada inc., à M^{me} Valérie Saint-Amant, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 12 mars 2018, portant sur la demande de modification du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011, 149 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Alex Couture, de Développement EDF EN Canada inc., au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 9 avril 2021, portant sur la demande de modification, aux fins d'ajustements des titulaires du décret numéro 596-2011 du 15 juin 2011, 2 pages;

Note de M^{me} Christiane Jacques, de la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère, à M. Denis Talbot, de la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres, datée du 14 juin 2018, concernant le suivi du climat sonore en exploitation du parc éolien de Saint-Robert-Bellarmin, 6 pages incluant 1 pièce jointe.

ANNEXE

ANNEXE LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES MINISTÉRIELLES ET DU MINISTÈRE CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques en collaboration avec les unités administratives concernées du MELCC, soit :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de l'Estrie;
- la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère;

ainsi que le ministère suivant :

- le ministère de la Santé et des Services sociaux.