

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

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS TERRESTRES**

**Rapport d'analyse environnementale concernant la modification
du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011
pour le projet d'aménagement du parc éolien du Massif du Sud
par EEN CA Massif du Sud S.E.C.**

Dossier 3211-12-134

Le 7 mai 2021

*Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres:

Chargée de projet : Madame Marie-Josée Lavoie

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

Monsieur Louis-Olivier Falardeau Alain

Supervision administrative : Madame Marie-Eve Fortin, directrice

Révision du texte et éditique : Madame Louise Giroux, adjointe administrative

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail	i
Introduction	1
1. Contexte de la modification	Erreur ! Signet non défini.
2. Analyse environnementale	Erreur ! Signet non défini.
Conclusion	Erreur ! Signet non défini.
Références	Erreur ! Signet non défini.
Annexes	9

INTRODUCTION

Le projet d'aménagement du parc éolien du Massif du Sud, sur le territoire des municipalités régionales de comté de Bellechasse et des Etchemins, par EEN CA Massif du Sud S.E.C., a été autorisé par le gouvernement le 14 septembre 2011 par le décret numéro 944-2011. Plusieurs autorisations ont été émises pour permettre la construction et l'exploitation de ce projet.

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a reçu une lettre, datée du 12 mars 2018, d'EEN CA Massif du Sud S.E.C. et Enbridge Projet éolien Massif du Sud société en commandite. Cette lettre demande la modification du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011 afin d'en modifier la condition 9, 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 également requise.

Par conséquent, le MELCC a reçu une seconde lettre, datée du 9 avril 2021, d'EEN CA Massif du Sud S.E.C. et Enbridge Projet éolien Massif du Sud société en commandite. Cette lettre présente une demande visant à ajouter, en plus d'EEN CA Massif du Sud S.E.C., Enbridge Projet éolien Massif du Sud S.E.C. à titre de titulaire du décret numéro 944-2011 daté du 14 septembre 2011. Le présent rapport d'analyse environnementale concerne donc une modification de décret à double objectifs, soit un ajustement de titulaires du décret, ainsi que la modification de la condition 9 du décret concernant le programme de suivi du climat sonore.

L'annexe 1 présente la liste des unités du MELCC et le 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 944-2011 daté du 14 septembre 2011.

1. CONTEXTE DE LA MODIFICATION

Le parc éolien du Massif du Sud, dans la région de Chaudière-Appalaches, figure parmi les projets sélectionnés par Hydro-Québec Distribution à la suite de l'appel d'offres A/O 2005-03 lancé le 31 octobre 2005 pour une production de 2 000 MW d'énergie éolienne au Québec. Le projet a été autorisé par le décret numéro 944-2011 à EEN CA Massif du Sud S.E.C.

Le parc éolien, maintenant en opération depuis janvier 2013, possède une puissance de 150 MW fournie par 75 éoliennes REpower d'une puissance unitaire de 2 MW chacune. Dans le cadre du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011, et plus spécifiquement de sa condition 9, l'initiateur de projet 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 9 du décret

comprend également des détails sur les stratégies de mesure acoustiques, les paramètres à utiliser, de même qu'un système de gestion des plaintes à caractère sonore.

L'initiateur a débuté le suivi du climat sonore durant la première année d'opération du parc éolien, en 2013, et a également complété le suivi du climat sonore prévu 5 ans suivant la mise en exploitation, soit en 2018. Des rapports de suivi du climat sonore ont été produits en février 2014 et janvier 2019, puis déposés au MELCC pour analyse. Ces derniers 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 ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ont été respectées. Le rapport de janvier 2019 conclut que les relevés réalisés aux points de mesure démontrent que le critère de bruit est respecté dans toutes les situations observées pour trois des quatre points d'échantillonnage. En effet, l'un des points d'échantillonnage du suivi réalisé a démontré un faible dépassement de 1 dB(A). Néanmoins, compte tenu du fait que le dépassement du critère se trouvait à l'intérieur de la marge d'erreur de l'instrumentation, le rapport conclut qu'il n'est pas possible d'affirmer qu'il s'agit d'une non-conformité. Par ailleurs, il est également mentionné, dans la lettre de demande de modification de décret, datée du 12 mars 2018, qu'aucune plainte de bruit n'a été reçue depuis la mise en service en 2013. Cette information a été actualisée auprès de l'initiateur en octobre 2020, ce dernier ayant 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, le 12 mars 2018, de modifier la condition 9 du décret afin d'en soustraire les suivis du climat sonore en phase de construction 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 purement administrative, l'ajustement concernant les titulaires du décret n'a pas fait l'objet d'une analyse environnementale.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Consultation de la DAQA

La Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres (DÉEPT) avait déjà eu des échanges informels sur ce sujet avec les initiateurs au cours de l'année 2018, de même qu'avec d'autres initiateurs de parcs éoliens. Aussi, la DÉEPT avait amorcé la consultation des experts en acoustique de la DAQA du MELCC pour obtenir leur avis sur cette possibilité d'allègement de la condition de décret.

D'entrée de jeu, l'avis de la DAQA convient qu'avec le 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 possiblement plus nécessaire dans ce cas. Étant donné le caractère unique de chaque parc éolien, une analyse au cas par cas demeure cependant nécessaire pour confirmer si l'allègement est justifiable.

Afin de justifier l'allègement du programme de suivi du climat sonore du parc éolien du Massif du Sud, la DAQA a utilisé une approche d'analyse visant à évaluer le risque de générer des nuisances

sonores ou de dépasser les limites autorisées. Pour réaliser cet exercice, la DAQA a considéré quatre paramètres, soit : la proximité des récepteurs sensibles, l'absence de plaintes de bruit, la validation des hypothèses de modélisation par une mesure de suivi en exploitation, ainsi que l'évolution du parc éolien. 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 évalué faible.

La DAQA souligne qu'en accordant cet allègement, afin de s'assurer que le risque demeure contrôlé, il sera impératif de maintenir le 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 devra 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, le système de réception, de documentation et de gestion des plaintes prévu au programme de suivi du climat sonore initial devra être maintenu et bonifié, notamment par des systèmes et méthodes permettant de mieux caractériser et isoler les causes de la plainte. Ainsi, toutes plaintes de bruit devront être traitées.

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

- Le domaine du parc éolien est situé dans un secteur présentant une faible densité de population, en zone exclusivement forestière, loin des milieux urbanisés et des concentrations importantes d'habitations, soit à au moins 500 m de toute habitation;
- 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 NI98-01, 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 pourraient être mis en cause.
- Pour chaque étude de plainte, un rapport devra être déposé auprès du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques 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 ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques pourrait demander l'application de mesures supplémentaires, notamment un suivi subséquent.

Consultation du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)

Le MSSS a également été consulté. Son avis est également favorable à la modification du décret.

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, d'un entretien adéquat anticipé du parc éolien, ainsi que du maintien et de la bonification du système de réception, de documentation et de gestion des plaintes prévus au programme de suivi du climat sonore initial, 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 du Massif du Sud de la condition 9 du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011.

CONCLUSION

L'équipe d'analyse reçoit favorablement la demande de l'initiateur visant à retirer de la condition 9 du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011 les suivis du climat sonore prévus aux années 10 et 15 d'exploitation du parc éolien. Après avoir consulté la DAQA et le MSSS, il a été confirmé que ce parc éolien ne comporte pas de nuisances et donc qu'un suivi acoustique systématique n'est plus nécessaire. De plus, en cas de plainte, les données recueillies par les initiateurs seront bonifiées afin d'en faciliter l'analyse.

De plus, l'équipe d'analyse est favorablement à la demande de l'initiateur à l'effet d'ajouter au titulaire actuel du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011, soit d'EEN CA Massif du Sud S.E.C., Enbridge Projet éolien Massif du Sud société en commandite.

Conséquemment, nous recommandons l'ajustement de titulaires du décret, ainsi que la modification de la condition 9 du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 2011 pour le parc éolien du Massif du Sud, selon les modalités prévues dans le présent rapport d'analyse.

Original signé

Marie-Josée Lavoie, biol., M. Sc.
Chargée de projet

RÉFÉRENCES

Courriel de M^{me} Ariane Côté, de Développement EDF EN Canada inc., à M^{me} Cynthia Marchildon, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, concernant le Registre des plaintes (Année 2020), envoyé le 5 janvier 2021 à 10 h 21, 1 page incluant 1 pièce jointe;

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, totalisant environ 6 pages incluant 1 pièce jointe;

Courriel de M^{me} Ariane Côté, de Développement EDF EN Canada inc., à M^{me} Cynthia Marchildon, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 5 décembre 2019 à 9 h 37, concernant la déclaration du demandeur, totalisant environ 23 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Alex Couture, de Développement EDF EN Canada inc., à M^{me} Marie-Eve Fortin, 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 944-2011 du 14 septembre 2011, totalisant environ 43 pages incluant 1 pièce jointe;

Lettre de M. Alex Couture, de Développement EDF EN Canada inc., au ministère 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'ajustement des titulaires du décret numéro 944-2011 du 14 septembre 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 7 juin 2018, concernant le suivi du climat sonore en exploitation du parc éolien du Massif du Sud, 6 pages incluant 1 annexe;

ANNEXES

ANNEXE 1 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 terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du MELCC, soit :

- la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-nationale et de Chaudière-Appalaches;

ainsi que le ministère suivant :

- le ministère de la Santé et des Services sociaux.