

NOTE

DESTINATAIRE : Madame Marie-Claude Thérberge, chef de service
Service des projets en milieu terrestre

DATE : Le 16 avril 2008

OBJET : **Implantation du parc éolien de Montagne-Sèche**

V/Réf. : 3211-12-118

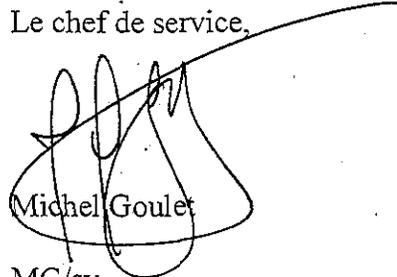
N/Réf. : SQA 729

Suite à votre demande, vous trouverez ci-joint le rapport d'expertise de l'ingénieur Mario Dessureault concernant le projet mentionné en rubrique.

Prenez note que j'appuie la conclusion de M. Dessureault.

Nous avons attribué un numéro de dossier « SQA », je vous prierais d'y référer dans toute correspondance relative à ce dossier afin de faciliter notre gestion.

Le chef de service,



Michel Goulet

MG/sv

p. j.





EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : M. Michel Goulet, chef de service
Service de la qualité de l'atmosphère

EXPÉDITEUR : Mario Dessureault, ing., M.Sc.A

DATE : 11 avril 2008

OBJET : Évaluation, pour le volet du climat sonore, de la recevabilité de l'étude d'impact du projet de parc éolien de Montagne Sèche

1. Objet de la demande

La demande consiste à évaluer, pour le volet des impacts acoustiques, la recevabilité de l'étude d'impact du projet d'aménagement du parc éolien de Montagne Sèche.

2. Recevabilité de l'étude

2.1 Commentaires généraux concernant les critères et les exigences

2.1.1 Précisions concernant l'application des critères d'acceptabilité

La Note d'instructions 98-01 sur le bruit précise les niveaux acoustiques d'évaluation ($L_{A,T,1h}$) qu'une source fixe doit respecter. L'étude d'impact du présent projet reproduit d'ailleurs ces critères d'acceptabilité, notamment à la section 5.7.6.2 et à l'annexe 2.5. Présentement, ce sont à ces critères d'acceptabilité et à ces méthodes auxquels on réfère pour juger de la recevabilité et de l'acceptabilité des études d'impact des projets de parcs éoliens.

Rappelons que pour être jugé acceptable, la contribution sonore d'un parc éolien doit respecter les critères en tout temps, en tout point de réception du bruit, et pour tout intervalle de référence d'une heure continue. Ceci implique que tout promoteur s'assure que les critères sont aussi respectés pour les scénarios

...2

défavorables¹. Le promoteur doit donc mesurer adéquatement l'état initial de même que choisir et utiliser des modèles de propagation sonore ou des méthodes de prédiction qui permettent d'évaluer de tels scénarios. Les justifications pour le choix des modèles ou des méthodes incombent au promoteur.

2.1.2 Révision éventuelle des critères de la Note d'instructions

Des études scientifiques et des enquêtes socio-acoustiques récentes tendent à démontrer que la perception des nuisances sonores causées par les éoliennes diffère significativement de celle des autres sources fixes. Il n'est donc pas exclu que dans un avenir rapproché, l'état des connaissances et les constats tirés des expériences acquises justifient et permettent le développement de critères, de normes et de méthodes d'évaluation mieux adaptés à la problématique acoustique des éoliennes. Le cas échéant, le MDDEP pourrait réviser ses critères et ses pratiques de façon à améliorer le confort acoustique des collectivités.

2.1.3 Exigences complémentaires aux critères actuels

Des études complémentaires sont demandées lorsque les deux conditions suivantes sont susceptibles de se produire en même temps, en un point quelconque de réception :

- la contribution sonore des éoliennes est inférieure à 45 dB le jour et à 40 dB la nuit;
- la contribution sonore des éoliennes est supérieure au niveau de bruit résiduel.

Dans une telle situation, même si les critères d'acceptabilité sont respectés, des études récentes démontrent que de la gêne ou des nuisances sont tout de même susceptibles d'être ressenties. Pour cette raison, nous demandons au promoteur d'identifier tout point de réception où les deux conditions mentionnées précédemment peuvent coexister². Le cas échéant, l'étude devra quantifier l'importance et la fréquence de tels événements et en évaluer les impacts sur la qualité du climat sonore.

2.2 Commentaires spécifiques

2.2.1 Carte 5.6 volume 2

La carte 5.6 identifie à l'aide de pictogrammes la vocation ou l'usage de plusieurs bâtiments situés dans le domaine ou près du domaine du parc. Toutefois, un certain

¹ Parmi les scénarios défavorables, notons la simultanéité des trois facteurs suivant : 1) émissions élevées de bruit à la source, 2) conditions météo facilitant la propagation du bruit et 3) faible niveau de bruit résiduel aux points de réception.

² Cette situation est davantage susceptible de se produire à des points de réception habités, situés dans des milieux où le climat sonore initial est très peu perturbé, et/ou localisés dans des configurations topographiques particulières.

nombre de bâtiments apparaissant sur cette carte (et sur d'autres cartes) ne sont pas identifiés par des pictogrammes. Les coordonnées UTM³ de ces bâtiments sont :

- 267600, 5451100
- 268400, 5451400
- 269800, 5449100
- 276100, 5449050
- 277100, 5447650

Il faudrait que l'étude identifie la vocation ou l'usage de ces bâtiments. S'il était confirmé que l'un ou l'autre de ces bâtiments devaient servir comme refuge ou à des fins de loisirs ou de villégiature, l'étude d'impact devrait en tenir compte notamment pour ce qui est de l'évaluation du climat sonore initial, de l'évaluation des impacts et du contenu du programme de suivi.

2.2.2 Section 2.4.9 (et annexe 2.5)

Pour les points de mesure MS-P04 et MS-P05, les relevés sonores initiaux se limitent à des mesures ponctuelles d'une heure. À ces deux points de réception, ainsi qu'à tout autre point qui pourrait être ajouté suite aux commentaires formulés précédemment (section 2.2.1), la caractérisation du bruit initial est insuffisante. Nous recommandons donc d'y réaliser de nouvelles mesures sonores d'au moins 24 heures avec l'enregistrement simultané des conditions météorologiques. L'ensemble des données recueillies devraient permettre d'établir les corrélations entre les niveaux sonores et les vitesses du vent pour toute vitesse égale ou inférieure à 20 km/h aux divers points de réception. Les données recueillies devraient aussi permettre d'étudier les corrélations entre les vitesses des vents aux éoliennes (mesurées à 10 m du sol ou au niveau du moyeu) et les vitesses des vents aux points de réception.

Le protocole de caractérisation du climat sonore initial devra être identique ou compatible avec celui du programme de suivi.

2.2.3 Section 5.7.6.2, section 5.10.3.3 et carte 5.11

Considérant les modèles, les méthodes et les paramètres que le promoteur utilise, peut-il confirmer que le bruit imputable aux éoliennes ne sera jamais supérieur à 40 dB, en tout point de réception habité, même sous les conditions de propagation les plus défavorables? Sinon, il faudrait apporter les précisions ou les limitations qui s'imposent quant à l'interprétation des prévisions.

³ Les coordonnées ont une précision de ±50 mètres, ce qui nous apparaît suffisant pour repérer les bâtiments visés.

Tel que mentionné précédemment à la section 2.1.3, nous demandons que soit identifié, le cas échéant, tout point de réception habité (tel un bâtiment ou une zone de villégiature) où le bruit imputable à l'exploitation du parc (même s'il respecte les critères les plus contraignants de la Note d'instructions) pourrait dépasser le niveau de bruit résiduel sous certaines conditions. Le cas échéant, l'étude devra quantifier l'importance et la fréquence prévisible de tels événements et en évaluer les impacts sur la qualité du climat sonore (la section 5.10.3.3 semble tout indiquée pour ce faire).

2.2.4 Annexe 2.5

Le contenu de l'annexe pourra être révisé et complété en tenant compte des commentaires et des exigences mentionnées précédemment ainsi que des résultats des nouvelles mesures. L'interprétation des résultats devra notamment corrélérer les niveaux sonores et les vitesses du vent.

2.2.5 Section 7.4

Les bâtiments de villégiature personnelle situés à proximité des éoliennes devraient bénéficier d'un climat sonore initial très peu perturbé. Il est donc important que le programme de suivi permette de bien mesurer l'impact sonore de l'exploitation des éoliennes à ces points de réception. Le suivi doit aussi permettre de comparer la contribution réelle des éoliennes à ce que prévoient les simulations sonores ainsi que de s'assurer du respect des critères d'acceptabilité. Pour atteindre ces objectifs, le programme devra être revu de façon à être plus complet, plus détaillé et plus étoffé. Le programme de suivi devra notamment prévoir simultanément à l'enregistrement des niveaux sonores, l'enregistrement des conditions météorologiques aux points de réception (ou points de mesure) et aux éoliennes situées « au vent » par rapport au point de mesure. Les relevés sonores devront couvrir une période d'au moins 24 heures et être pris, dans la mesure du possible, dans les conditions où les impacts sonores sont davantage susceptibles d'être ressenties (scénarios défavorables). À cet effet, les campagnes d'échantillonnage devront être planifiées en tenant compte des prévisions météorologiques. Finalement, il faudrait prévoir les mesures d'atténuation advenant des dépassements des seuils d'acceptabilité.

2.3 Commentaires connexes Section 5.7.7

Il serait intéressant qu'en plus des 9 photomontages du volume 2, on ajoute des photomontages des vues à partir de tous les points de mesure où sont situés des bâtiments de villégiature.

Ces photomontages pourraient aider à l'évaluation des nuisances sonores. En effet, les études récentes tendent à démontrer que les nuisances sonores (pour un même niveau de bruit) sont plus importantes lorsque les éoliennes sont visibles.

3. Conclusions

Des études supplémentaires, des précisions et certains ajouts sont nécessaires pour être en mesure de juger cette étude d'impact comme étant recevable. Conséquemment, nous recommandons à l'initiateur du projet de revoir ou de compléter, pour le volet du climat sonore, le contenu de l'étude en considérant les commentaires, les exigences et les interrogations formulés précédemment.


Mario Dessureault, ing., M.Sc.A.
Service de la qualité de l'atmosphère

Direction des évaluations environnementales

D Sylvie
ACC receipt

D Mario D.

Préparer avis tech
Tech: 18 Feb 2008

20/1/2008

DESTINATAIRE : Monsieur Michel Goulet
Service de la qualité de l'atmosphère
Bruit de source fixe

DATE : Le 15 janvier 2008

OBJET : Implantation du parc éolien de Montagne-Sèche
(3211-12-118)

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, nous vous faisons parvenir une copie de l'étude d'impact concernant le dossier ci-dessus mentionné. **Ce document demeure confidentiel jusqu'à ce qu'il soit rendu public par la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.**

→

À cette étape de la procédure, notre service se voit confier le mandat d'analyser la recevabilité de l'étude d'impact avant que celle-ci ne soit déposée officiellement auprès de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Vous ayant déjà fait parvenir la directive de la ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact, nous sollicitons cette fois votre collaboration sur la recevabilité de l'étude d'impact soumise par l'initiateur du projet en rapport avec cette directive.

Pour l'essentiel, il s'agit d'indiquer, au meilleur de votre connaissance et selon votre champ de compétence, si tous les éléments requis par la directive ont été traités (aspect quantitatif) et s'ils l'ont été de façon satisfaisante et valable (aspect qualitatif).



L'analyse sur la recevabilité porte ainsi sur la qualité de l'étude d'impact et non sur le projet et ses impacts. D'ailleurs, nous vous consulterons à nouveau sur l'acceptabilité environnementale du projet.

Les résultats de l'analyse sur la recevabilité se traduiront, s'il y a lieu, par une série de questions ou commentaires que nous transmettrons à l'initiateur ; par conséquent, nous apprécierions recevoir vos commentaires par écrit, sous forme de questions précises, de façon à les intégrer au document transmis à l'initiateur. **Nous vous avisons par ailleurs que votre avis fera partie du dossier qui sera mis à la disposition du public lors de la période de consultation publique prévue à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.**

Vos commentaires devront nous parvenir par écrit avant le 20 février 2008. Pour toute information additionnelle, vous pouvez joindre M^{me} Hélène Desmeules, de notre service, au numéro de téléphone (418) 521-3933, poste 4697.

Veillez prendre note que nous ne pouvons nous engager à tenir compte des commentaires reçus après la date mentionnée ci-dessus.

La chef du Service des projets
en milieu terrestre,



Marie-Claude Théberge