

CENTRE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE

LE PLATEAU SRI

Carleton-sur-Mer, le 3 avril 2009

Madame Marie-Claude Thérberge
Direction des évaluations environnementales, MDDEP
Édifice Marie-Guyard, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Volume 6 : Réponses aux questions et commentaires complémentaires sur le bruit
Projet de parc éolien Le Plateau sur le territoire non organisé Ruisseau-Ferguson
Dossier : 3211-12-116**

Madame,

En réponse à vos questions et commentaires en date du 16 février 2009 sur la question du bruit relativement à l'étude d'impact du projet de parc éolien Le Plateau, nous vous faisons parvenir ce complément d'information.

Le présent document comprend les réponses aux questions et commentaires complémentaires adressés à l'initiateur du projet concernant le volet climat sonore dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parc éolien Le Plateau.

Commentaires généraux

Afin de guider l'évaluation d'un impact sonore, le MDDEP s'est doté de la *Note d'instructions 98-01 sur le bruit* (révisée en juin 2006). Ce document fixe les méthodes et les critères qui permettent de juger de l'acceptabilité des émissions sonores provenant d'une source fixe par type de zone réceptrice. Les niveaux à respecter varient en fonction de la période de la journée et des zones visées dans le milieu récepteur (tableau 1).

La catégorie de zone réceptrice est établie en vertu des usages permis par le règlement de zonage municipal. Le domaine du parc éolien Le Plateau est entièrement situé dans le territoire non organisé (TNO) Ruisseau-Ferguson, situé dans la MRC d'Avignon. Comme ce territoire ne fait l'objet d'aucun règlement de zonage, les usages ont guidé la détermination de la zone réceptrice.

CENTRE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE LE PLATEAU SRI

Tableau 1 Niveau sonore par zone – Note d'instructions 98-01 sur le bruit

Zone réceptrice	Jour (7 h à 19 h) dB(A)	Nuit (19 h à 7 h) dB(A)
Zones sensibles		
I Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole	45	40
II Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings	50	45
III Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.	55	50
Zones non sensibles		
IV Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dB(A) la nuit et 55 dB(A) le jour.	70	70

Source : (MDDEP, 2006)

Selon les données du Schéma d'aménagement de la MRC d'Avignon (1987), le domaine du parc éolien est situé dans un territoire sous affectation forestière où peuvent s'exercer des activités de villégiature et de récréation. Dans son projet de schéma d'aménagement et de développement révisé (2007), la MRC d'Avignon identifie le TNO Ruisseau-Ferguson comme un territoire sous affectation forestière - forêt publique. Sous cette affectation, les groupes d'usage de type résidentiel, institution/public/communautaire, agricole (excluant l'acériculture), industriel et industriel lourd sont considérés non compatibles.

Aucune résidence, habitation unifamiliale isolée, jumelée ou en unités de logements multiples n'est située dans le TNO Ruisseau-Ferguson. Ce TNO ne compte aucun territoire zoné à des fins industrielles ou agricoles.

L'affectation forestière publique est jugée compatible avec les usages « Équipement et infrastructure » du projet de schéma révisé de la MRC d'Avignon (2007) qui comprennent : « Tout bâtiment, équipement, infrastructure ou utilisation du sol concernant les réseaux de transport (routier, aérien, portuaire, ferroviaire), de communication, d'énergie, d'approvisionnement et de traitement de l'eau potable, d'évacuation et de traitement des eaux usées ainsi que de disposition des matières résiduelles ».

En fonction des usages actuels du territoire (forestier et récréatif) et des usages compatibles décrits plus haut, le TNO Ruisseau-Ferguson correspond à la zone réceptrice III de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit. Dans cette zone, les niveaux sonores produits par le parc éolien et le poste de raccordement, à un point de réception donné, sont comparés aux critères de 55 dB(A) le jour et 50 dB(A) la nuit.

CENTRE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE

LE PLATEAU SRI

De plus, le MDDEP indique à la question 48 du *Volume 4 – Réponses aux questions et commentaires* de l'étude d'impact pour le projet de parc éolien Le Plateau que le TNO Ruisseau-Ferguson correspond à une zone réceptrice où la limite sonore est supérieure à 40 dB(A) et que cela respecte les niveaux de bruit fixés dans la Note d'instructions 98-01:

« Selon la carte 6.7 du volume 2, au moins trois chalets se retrouveraient dans la zone de bruit 40-44 dB(A). Ces niveaux respecteraient effectivement les niveaux de bruit fixés par la Note d'instructions 98-01 du MDDEP. Cependant, il s'agirait d'une augmentation pouvant aller jusqu'à 12,8 dB(A) par rapport au Leq actuel et à 16,5 dB(A) de plus que le bruit ambiant actuel (L95 %), qui varie entre 26,5 et 32 dB(A). Ceci ne doit-il pas être considéré comme un impact moyen plutôt qu'un impact faible, comme l'évalue votre étude ? »

L'initiateur du projet maintient sa position à l'effet qu'il est juste d'utiliser le niveau sonore admissible de la zone III indiqué dans la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP (révisée en juin 2006) dans le cadre du projet de parc éolien Le Plateau.

Commentaires spécifiques

Phase construction

La surveillance environnementale exercée en phase construction veillera à ce que l'impact sonore généré par la construction du parc éolien et du poste de raccordement soit en deçà des niveaux prescrits par la politique sectorielle *Limites et lignes directrices préconisées par le MDDEP relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction* (mars 2007). Pour ce type de chantier, les limites à respecter pour le climat sonore sont de un $L_{Ar, T}$, 12 h de 55 dB(A) le jour (7 h à 19 h) et de un $L_{Ar, T}$, 1 h de 45 dB(A) la nuit (19 h à 7 h).

Phase exploitation

À partir des données fournies par le fabricant, et tel qu'il est mentionné à la page 6-39 du volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement, l'initiateur du projet confirme que la puissance sonore du modèle d'éolienne Enercon E-70 de 2,3 MW est de 104,5 dB.

L'annexe A de la *Norme ISO 9613 – Partie II – Méthodes générales de calcul* présente certains types d'atténuation supplémentaires pouvant être intégrés au calcul de propagation sonore à l'air libre. Bien que mentionnés à titre indicatif dans le volume 1 de l'étude d'impact sur l'environnement, ces types d'atténuation supplémentaires (feuillage, site industriel, habitation) ne font pas partie de l'analyse des impacts pour le projet de parc éolien Le Plateau.

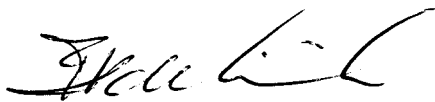
Par ailleurs, tel qu'il est mentionné à la réponse de la question 62 du *Volume 4 – Réponses aux questions et commentaires* de l'étude d'impact, l'initiateur du projet s'engage à ajouter deux stations supplémentaires de mesure de bruit ambiant à partir des baux de villégiature les plus rapprochés des éoliennes. Le suivi du bruit ambiant initial prévoyait déjà un suivi à partir de deux baux de villégiature (chalets) situés dans le domaine du parc éolien.

CENTRE D'ÉNERGIE ÉOLIENNE LE PLATEAU SRI

La caractérisation du bruit ambiant sera complétée par une seconde campagne de mesure de 24 heures, réalisée à tous les points d'évaluation, incluant les deux nouveaux points d'évaluation. Pour chacun de ces points, l'information sera présentée sous forme de tableau ou de graphique représentant des L_{Aeq} 1 h.

Le programme de suivi du climat sonore, qui précise les méthodes et stratégies utilisées, sera déposé au MDDEP au moment de la demande de certificat d'autorisation prévu à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Les résultats de ce suivi seront également déposés au MDDEP. Le suivi du climat sonore permettra de déterminer, avec un niveau de confiance acceptable, la contribution sonore du parc éolien aux divers points d'évaluation retenus.

Espérant le tout à votre satisfaction, nous vous prions de recevoir, Madame, nos plus cordiales salutations.



Frits de Kiewit
Directeur au développement des affaires
Invenergy Canada ULC