

St-Bruno, le 21 juillet 2005

Madame Marie-Josée Méthot  
Coordonnatrice du secrétariat de la commission  
BAPE  
Édifice Lomer Gouin  
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10  
Québec (Québec)  
G1R 6A6

**Objet :           Projet d'aménagement d'un parc éolien à Murdochville**  
**Réponse à votre lettre du 19 juillet 2005**

Madame,

La présente fait suite à votre lettre du 19 juillet dernier concernant vos questions soumission :

1. Chemin d'accès au territoire : Les chemins existant sont la propriété du Gouvernement et selon notre entente superficielle il n'est pas requis de prendre entente avec les exploitants forestiers détenteurs de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier.
2. Transport des équipements dans la réserve faunique : Le commentaire de M. Vincent au paragraphe 3690 de la séance de la soirée du 24 mai 2005 fait référence au transport de la section inférieure des tours des éoliennes entre New Richmond et Murdochville. L'ensemble des composantes sera transporté vers une aire d'entreposage qui sera située près de Murdochville. Par la suite, les composantes seront de nouveau chargées et dirigées vers le site des éoliennes par un nouveau chemin qui sera construit. Dans la proximité de Murdochville, aucun chemin forestier existant ne sera utilisé.
3. Mesures d'atténuation de l'habitat de la grive de Bicknell : Pour la protection de l'habitat de la Grive de Bicknell, il n'y a aucun déboisement entre le 7 juin et le 15 août.
4. Signature des émissions acoustiques des éoliennes inférieures à 500hz :

Niveaux de puissance sonore des éoliennes

Éolienne	Niveau de puissance sonore, $L_{w}$ , dB par bande d'octave								
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1,5 MW	107,8	105,8	103,8	98,8	98,8	94,8	94,8	94,8	94,8
3,0 MW	110,8	108,8	106,8	101,8	101,8	97,8	97,8	97,8	97,8

# 3Ci inc.

---

## 5. Caractéristiques de conception des éoliennes :

Le bruit produit par les éoliennes a essentiellement deux origines : mécanique (nacelle), aérodynamique (palle).

Les émissions sonores des éoliennes modernes («upwind») sont dominées par un bruit aérodynamique à bande large (moyennes - hautes fréquences)

La conception des éoliennes modernes a porté sur les éléments suivants au fil des années pour réduire les émissions sonores :

Nacelle :

- finition des dents d'engrenage
- ventilateur à basse vitesse pour le système de refroidissement
- recouvrement acoustique à l'intérieur de la nacelle
- montage des composantes vibrantes sur des supports antivibratoires

Pale :

- angle d'attaque plus faible
- pales devant la tour («upwind»)
- vitesse d'opération variable
- conception spéciale du bord de fuite

6. Numéros des éoliennes de la figure I du document PR3.3 qui font partie de la phase 1 : Le numéro des éoliennes qui font partie de la phase 1 du projet d'aménagement du parc sont les éoliennes 10, 13 et 18.

7. Hauteur des éoliennes : Toutes les éoliennes auront une hauteur de 80 mètres.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez recevoir, Madame, nos sincères salutations.

  
Jean-François Beaulieu, ing.

cc. M. Robert Demers, SNC Lavalin