

ÉNERGIE ÉOLIENNE COMMUNAUTAIRE LE PLATEAU S.E.C.

Parc éolien Le Plateau 2
Suivi du climat sonore
Phase exploitation – An 5 – 2020
Sommaire exécutif

3 décembre 2020



1 Contexte

Le parc éolien Le Plateau 2 est en exploitation depuis décembre 2014. Il a été autorisé au moyen du décret 419-2013 promulgué par le gouvernement du Québec. En vertu de ce décret, Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C. a mis en place un programme de suivi du climat sonore du parc éolien en phase exploitation.

2 Méthodologie

L'objectif du suivi du climat sonore est de valider la conformité du niveau sonore produit par le parc éolien avec les critères présentés dans le document *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*, communément appelé la « note d'instructions 98-01 », du MDDELCC.

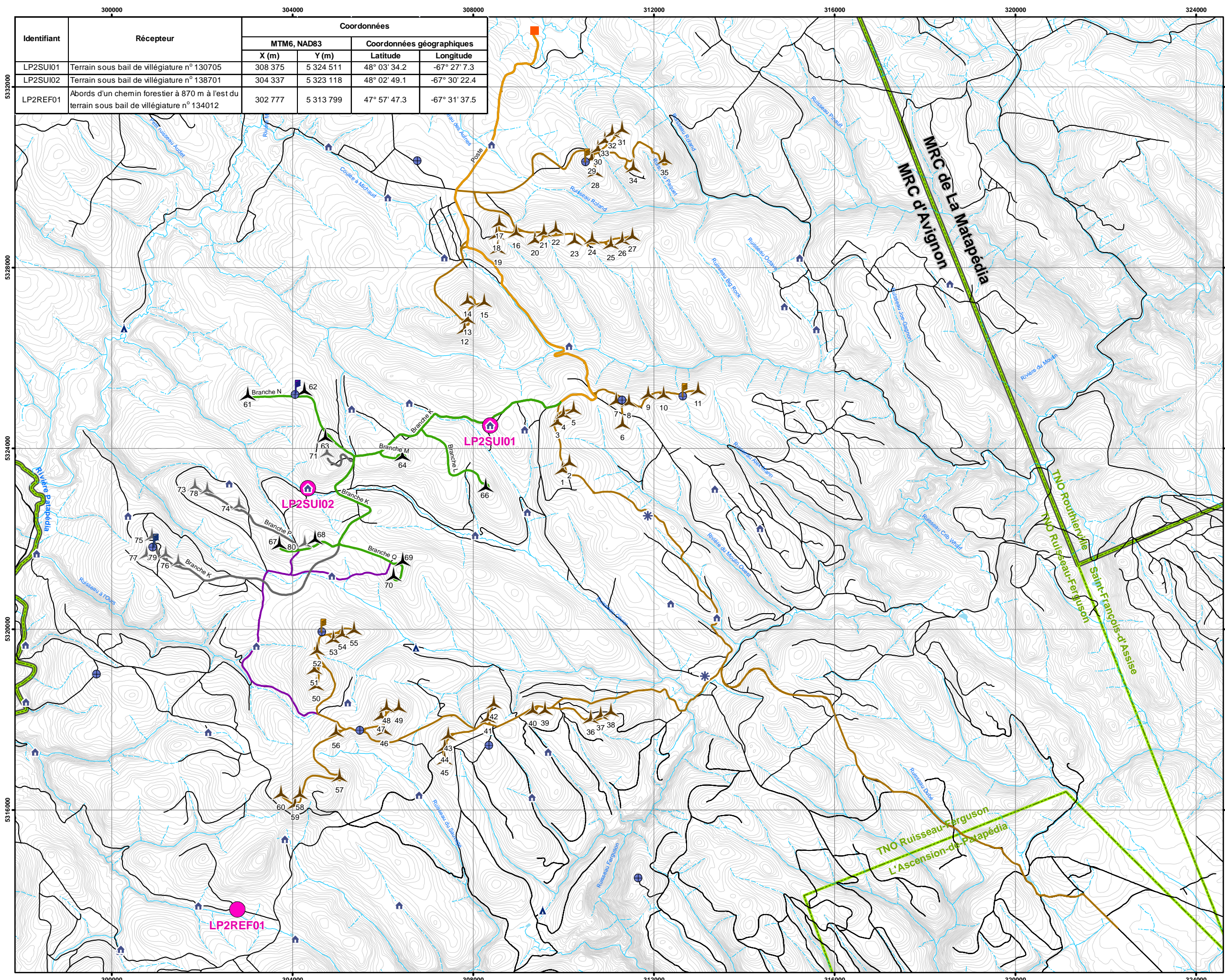
Le suivi du climat sonore au cours de la cinquième année d'exploitation du parc éolien a été réalisé du 3 au 5 octobre 2020 aux deux points d'évaluation prédéterminés dans le programme de suivi du climat sonore et à un point de référence.

Le niveau sonore du parc éolien a été caractérisé sur une base horaire ($L_{Ar,1h}$), soit entre 7 h et 19 h le jour, et entre 19 h et 7 h la nuit, à deux points d'évaluation répartis dans le parc éolien Le Plateau 2 (figure 1).

Le niveau sonore doit en tout temps, pour tout intervalle d'une heure continue et en tout point d'évaluation, être inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants :

- 55 dB_A le jour (entre 7 h 00 et 19 h 00) et 50 dB_A la nuit (entre 19 h 00 et 7 h 00);
- niveau sonore ambiant sans l'apport du parc éolien.

Afin de déterminer s'il y a eu dépassement du critère applicable, un $L_{Ar,1h}$ (résiduel) a été calculé en soustrayant la valeur du $L_{Ar,1h}$ obtenu au point de référence de celle obtenue au point d'évaluation pour chaque heure de mesure. Ces $L_{Ar,1h}$ (résiduel) ont ensuite été comparés au critère applicable, soit le niveau sonore le plus élevé entre 55,0 dB_A le jour, 50,0 dB_A la nuit ou le niveau sonore ($L_{Ar,1h}$) calculé au point de référence. La valeur du $L_{Ar,1h}$ obtenu au point d'évaluation a été utilisée pour l'évaluation lorsque le $L_{Ar,1h}$ au point de référence était supérieur au $L_{Ar,1h}$ au point d'évaluation.



Identifiant	Récepteur	Coordonnées			
		MTM6, NAD83		Coordonnées géographiques	
		X (m)	Y (m)	Latitude	Longitude
LP2SUI01	Terrain sous bail de villégiature n° 130705	308 375	5 324 511	48° 03' 34.2	-67° 27' 7.3
LP2SUI02	Terrain sous bail de villégiature n° 138701	304 337	5 323 118	48° 02' 49.1	-67° 30' 22.4
LP2REF01	Abords d'un chemin forestier à 870 m à l'est du terrain sous bail de villégiature n° 134012	302 777	5 313 799	47° 57' 47.3	-67° 31' 37.5

Énergie éolienne communautaire

Le Plateau S.E.C.

Parc éolien Le Plateau 2

Figure 1
Localisation des points de mesure
Suivi du climat sonore - An 5 - 2020

- Parc éolien Le Plateau 2**
- Éolienne
 - Point de mesure du climat sonore
 - Mât de mesure de vent
 - Poste de raccordement
 - Chemin d'accès aux éoliennes
 - Chemin d'accès au poste de raccordement
 - Chemin auxiliaire
- Parc éolien Des Moulins Phase 2**
- Éolienne
 - Mât de mesure de vent
 - Chemin d'accès
- Parc éolien Le Plateau**
- Éolienne
 - Mât de mesure de vent
 - Chemin d'accès
- Baux de location (MRN, 2013)**
- Fins d'abri sommaire en forêt
 - Fins de villégiature
 - Fins d'équipement de mesure des vents
 - Fins industrielles
 - Route non pavée
 - Courbe de niveau (équid. 10 m)
 - Cours d'eau permanent
 - Cours d'eau intermittent
 - Plan d'eau
 - Limite municipale
 - Limite de MRC

N

1:80 000

0 750 1 500 3 000 mètres



3 Résultats

Les méthodes d'analyse utilisées ont permis de démontrer que les niveaux sonores enregistrés respectent les critères applicables.

Le tableau 1 présente, pour chaque point d'évaluation, les informations relatives à la durée des périodes de mesure ainsi que les niveaux sonores ($L_{Ar,1h}$) minimaux et maximaux enregistrés selon la période de la journée.

Les sources sonores audibles lors de l'installation et de la récupération du matériel provenaient de véhicules motorisés et du vent dans les arbres.

Tableau 1 *Sommaire des résultats de suivi du climat sonore aux deux points d'évaluation – An 5 – Parc éolien Le Plateau 2 – 3 au 5 octobre 2020*

Point d'évaluation	Début		Fin		Durée de mesure (heure)	$L_{Ar,1h}$ (dB _A) au point d'évaluation				Nombre d'heures de dépassement du critère applicable	
						Jour		Nuit		Jour	Nuit
	Date	Heure	Date	Heure		Min.	Max.	Min.	Max.		
LP2-SUI-01	2020-10-03	16 h 00	2020-10-05	13 h 00	45	25.8	41.5	19.7	29.4	0	0
LP2-SUI-02	2020-10-03	16 h 00	2020-10-05	13 h 00	45	25.4	46.2	25.9	49.1	0	0

Notes : Le critère applicable est de 55 dB_A le jour et de 50 dB_A la nuit, sauf lorsque le $L_{Ar,1h}$ au point de référence est supérieur à ce niveau sonore; le $L_{Ar,1h}$ au point de référence devient alors le critère applicable.

4 Conclusion

La contribution sonore des éoliennes respecte les critères applicables aux points d'évaluation.