

388

DB2

Projet de parc éolien de la Madawaska à Dégelis  
et Saint-Jean-de-la-Lande

6211-24-093



# Mesures d'atténuation pour les chiroptères dans le contexte des parcs éoliens

Présentation réalisée dans le contexte du BAPE pour le  
projet de parc éolien Madawaska



# Impacts sur les chiroptères

- On distingue deux types d'effets des parcs éoliens sur les chiroptères :
  - **Effets directs** : Collision avec les éoliennes ou barotraumatisme;
  - **Effets indirects** : Effets sur la survie et le succès reproducteur, par la perte et la fragmentation de l'habitat.

# Mesure d'atténuation en lien avec les effets directs

## Vent :

Le principal facteur influençant l'activité des chauves-souris est la vitesse du vent. Les chauves-souris sont plus actives les nuits de faible vent (sous le seuil de 6 m/s).

# Mesure d'atténuation en lien avec les effets directs

4

## Saison :

Les chauves-souris sont plus actives en période de reproduction et de migration.

Les mesures devraient couvrir la période de forte activité :  
début juin à la mi-octobre

## Nuit :

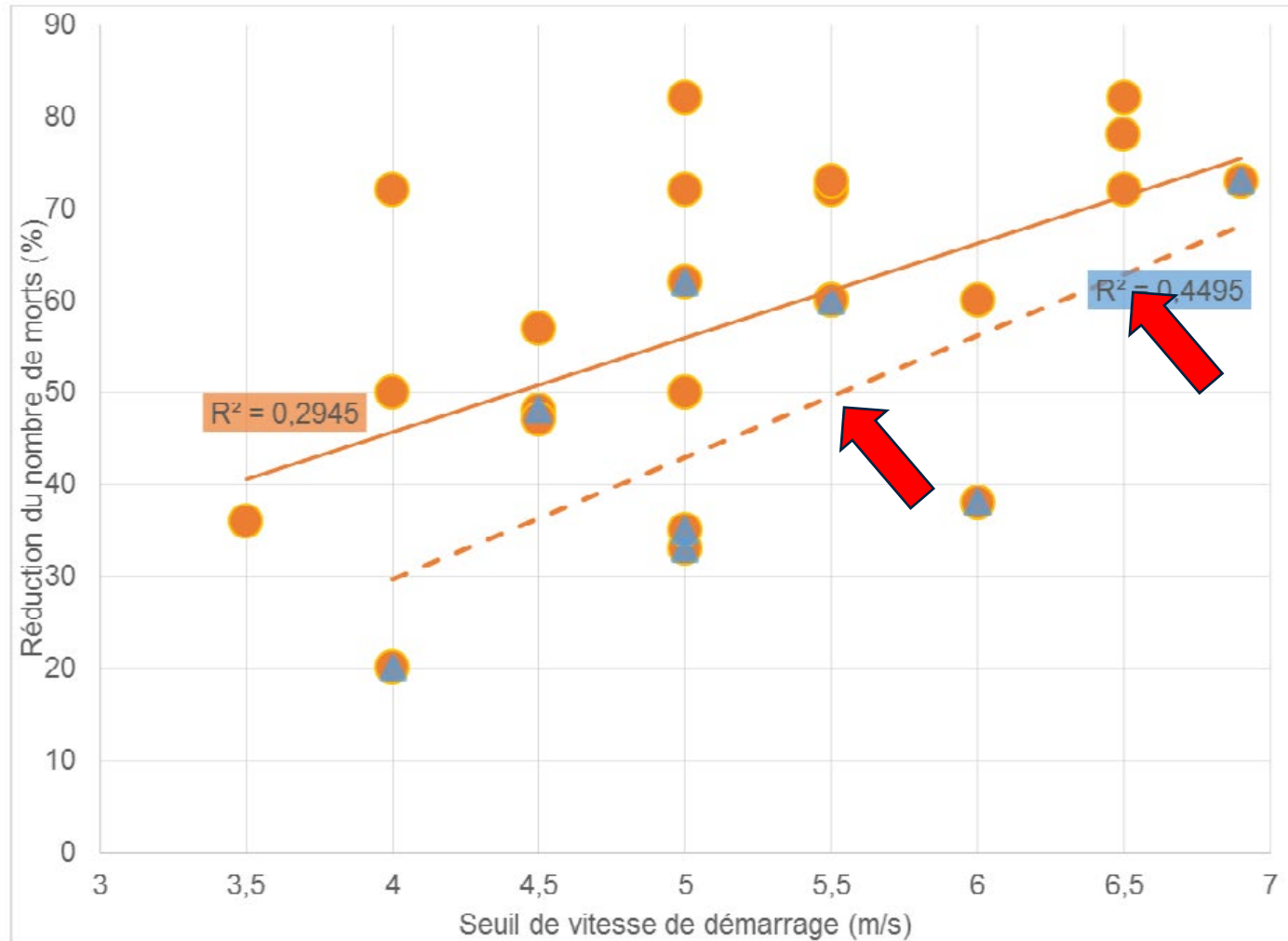
Les chauves-souris sont actives la nuit. Les mesures devraient couvrir cette période.

# Augmentation de la vitesse de démarrage des éoliennes

5

- Mesure très efficace pour toutes les espèces de chauve-souris;
- En dessous d'une vitesse de rotation déterminée, l'éolienne est stoppée;
- Les pales peuvent être placées parallèlement au vent : mise en drapeau.

# Efficacité de la mesure



**Référence** : Graphique adapté de l'étude d'Arnett et coll., 2013), présenté dans LEMAÎTRE, J., K. MACGREGOR, N. TESSIER, A. SIMARD, J. DESMEULES, C. POUSSART, P. DOMBROWSKI, N. DESROSIERS, S. DERY (2017). Mortalité chez les chauves-souris, causée par les éoliennes : revue des conséquences et des mesures d'atténuation, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec, 26 p.



## Mesure d'atténuation recommandée

- Le bridage est une mesure très efficace;
- But : Les éoliennes fonctionnent lorsqu'il y a moins de chauves-souris en vol;
- L'augmentation du seuil de démarrage des éoliennes à 5,5 m/s permettait de réduire de moitié le nombre de mortalités chez les chauves-souris, alors qu'un seuil à 6,5 m/s permettait d'éliminer la grande majorité des collisions;
- La mesure doit être mise en application les nuits où les chauves-souris sont les plus actives (1er juin au 15 octobre).



# Références

ARNETT, E. B., G. D. JOHNSON, W. P. ERICKSON et C. D. HEIN (2013b). A Synthesis of Operational Mitigation Studies to Reduce Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America, A report submitted to the National Renewable Energy Laboratory, Bat Conservation International, Austin, TX.