

Montréal, le 13 juin 2025

Madame Rachel Sebareme

Coordonnatrice du secrétariat de commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

Objet : Projet de parc éolien de la Forêt Domaniale – Réponse aux questions de la commission

Madame,

Vous trouverez à la page suivante les réponses aux questions posées à l'initiateur du projet par la commission lors de la session du soir du 11 juin concernant le nombre de propriétaires fonciers qui accueillent des infrastructures sur leur terrain, ainsi que les champs électromagnétiques émis par les éoliennes. Nous demeurons à votre entière disposition pour toute précision ou information complémentaire concernant les sujets énumérés dans le présent document.

En espérant le tout conforme aux attentes de la commission, je vous prie de recevoir, Madame, mes plus sincères salutations,



Karolina Apland, MEnv, EP
Gestionnaire des permis et approbation environnementale
karolina.apland@edf-re.com

Q1 : Combien de propriétaires fonciers accueillent des infrastructures du projet sur leur(s) lot(s) (éolienne, réseau collecteur et/ou poste de raccordement électrique) ?

R1 : Au total, 10 propriétaires fonciers différents accueillent des infrastructures du projet sur leur(s) terrain(s). 4 d'entre eux accueillent des éoliennes, 1 d'entre eux accueille le poste de raccordement électrique et les 5 restants accueillent des portions du réseau collecteur souterrain.

Q2 : Pouvez-vous fournir le schéma des champs magnétiques et électriques émis par le modèle d'éolienne choisie pour le projet (Vestas EnVentus V162)?

R2 : À la suite de la question soulevée lors des audiences publiques concernant les risques potentiels pour les porteurs d'appareils cardiaques (stimulateurs ou défibrillateurs) en lien avec les champs électromagnétiques (CEM) générés par les éoliennes du projet de la Forêt Domaniale, nous avons effectué une revue des données disponibles, incluant le rapport de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) publié en avril 2024 (<https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/2024-04/3468-champs-electromagnetiques%20.pdf>).

Bien que des données spécifiques tel que les schémas des champs magnétiques et électriques émis par l'éolienne de modèle Vestas EnVentus V162 ne soient pas disponibles, les caractéristiques techniques de cette éolienne fournies par le fabricant Vestas indiquent qu'elle opère à une fréquence de fonctionnement de 50Hz-60Hz, utilise un générateur à aimants permanents ("Permanent magnet generator") et utilise un convertisseur de puissance pleine échelle ("full-scale converter"), des technologies retrouvées dans la grande majorité des modèles d'éoliennes modernes. Ces systèmes sont conçus pour limiter les émissions de CEM à des niveaux très faibles, généralement confinés à l'intérieur de la nacelle et à proximité des câbles du réseau collecteur (ceux-ci étant toutefois enfouis).

Selon le rapport de l'INSPQ, les éoliennes modernes génèrent des champs électromagnétiques de très faible intensité à l'extérieur de leurs composantes, et ces niveaux sont largement inférieurs aux seuils pouvant interférer avec les dispositifs médicaux implantés. Le rapport conclut que « les champs électromagnétiques générés par les éoliennes ne posent pas de risque pour la santé humaine, y compris pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ou de défibrillateurs implantables »

En résumé:

- Les champs électromagnétiques générés par les éoliennes sont très faibles.

- Les stimulateurs cardiaques modernes sont conçus pour résister à des niveaux de CEM bien supérieurs à ceux mesurés autour des éoliennes.
- Il n'existe pas, à ce jour, de données scientifiques ou médicales rapportant des interférences entre des éoliennes et des dispositifs cardiaques implantés.