

PAR COURRIEL

Sainte-Marie, le 18 juin 2025

Madame Rachel Sebareme
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6
rachel.sebareme@bape.gouv.qc.ca

Objet : Projets de parcs éoliens Saint-Paul-de-Montminy et de la Forêt Domaniale dans la MRC de Montmagny – Réponse à la question adressée concernant les champs électromagnétiques (CEM) lors de la 3^e séance d'audience publique du 11 juin 2025

Madame,

Nous vous faisons parvenir à la commission du BAPE la réponse à la question suivante qui a été adressée au ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) lors de la 3^e séance d'audience publique en soirée du 11 juin 2025.

Question : Quel est le risque pour une personne portant un stimulateur cardiaque de circuler dans le parc éolien de la Forêt Domaniale (FD), ainsi que celui de Saint-Paul-de-Montminy (SPDM)?

Réponse : En complément de la réponse fournie lors de l'audience du 11 juin, nous avons recueilli les informations complémentaires qui suivent avec l'aide de Mathieu Gauthier, conseiller scientifique spécialisé à l'INSPQ, et de René Veillette et Daniel Paquette, tous deux médecins-conseils à la Direction de santé publique du CISSS de Chaudière-Appalaches.

Il faut d'abord souligner que les modèles de stimulateur cardiaque sont variés et qu'il serait difficile de faire des recommandations personnalisées pour des personnes différentes portant chacune un modèle spécifique de stimulateur cardiaque. Selon les médecins de notre équipe, la réponse la plus avisée pour une personne porteuse d'un stimulateur cardiaque reste celle de consulter son médecin qui, en fonction du modèle et de sa situation, pourra lui faire des recommandations personnalisées quant à son exposition aux CEM.

Concernant les deux projets soumis au BAPE, les équipements présents dans chacun des deux parcs éoliens qui sont susceptibles de générer des champs électromagnétiques (CEM) sont les suivants:

- ligne de transport 230 kV;
- réseau collecteur d'énergie souterrain de 34,5 kV;
- éoliennes de 6,2 MW et 7 MW;
- poste de raccordement (FD), poste de sectionnement et poste de transformation.

Rappelons d'abord que tout ce qui est pertinent au sujet de l'exposition aux champs électromagnétiques est déjà dans la fiche synthèse tirée d'[Éoliennes et santé publique : mise à jour 2023](#). Les éléments suivants peuvent quand même être soulignés. Pour les porteurs de stimulateurs cardiaques, les points de la fiche synthèse à ce sujet

s'appliquent, autant pour les éoliennes elles-mêmes que pour le transport de l'énergie générée :

- Comme pour d'autres infrastructures de production ou de transport d'électricité, un risque existe pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque en mode unipolaire et celles ayant un stimulateur cardiaque en mode bipolaire configuré de manière sensible. Celles-ci devraient suivre les conseils personnalisés de leur médecin qui pourraient inclure d'éviter de rester sous des lignes à haute tension de plus de 230 kV.
- Les personnes qui utilisent des stimulateurs cardiaques en mode bipolaire configurés de manière standard ne sont pas à risque d'effets des champs électromagnétiques liés aux parcs éoliens.

L'énergie des éoliennes est généralement acheminée de manière souterraine jusqu'à un poste de transformation qui permet l'injection ou le transport vers le réseau électrique. Les lignes électriques souterraines ne génèrent pas de champ électrique au-dessus du sol, seul le champ magnétique peut traverser les isolants, les enveloppes métalliques et le sol. Il ne devrait donc pas y avoir de risque pour les porteurs de stimulateurs cardiaques. Par la suite, le poste de transformation et la ligne de transport à haute tension sont comme toutes les autres infrastructures de ce type : elles génèrent un champ électrique et un champ magnétique dont les amplitudes vont dépendre de la quantité de courant et de la tension. Elles doivent donc être considérées comme telles par les porteurs de stimulateurs cardiaques qui sont dans la situation décrite dans la fiche synthèse.

Pour les éoliennes elles-mêmes, les niveaux de champs magnétiques sont très faibles, même près du mât, et diminuent rapidement en s'éloignant de quelques mètres. Des éoliennes plus puissantes vont générer plus de courant et probablement de plus hauts niveaux de champ magnétique, mais ceux-ci ne devraient pas avoir davantage d'effet. Pour les champs électriques, il n'y a pas beaucoup de données, mais à proximité du mât, ils pourraient être non négligeables du point de vue des porteurs de stimulateurs qui sont dans la situation décrite dans la fiche synthèse. Par exemple, une personne devrait éviter de visiter une éolienne si son médecin lui a déjà recommandé de ne pas aller dans des sites de production d'électricité, des postes de transformation et sous des lignes à haute tension.

Les initiateurs des deux projets n'ont pas été en mesure de nous fournir de schémas des CEM générés par les éoliennes que chacun prévoit installer. L'initiateur du projet FD a fourni, dans le document DA7, certaines caractéristiques techniques du modèle d'éolienne prévu (Vestas EnVentus V162) concernant leur système électrique, en mentionnant que 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 qui seront enfouis. Ces informations ne viennent donc pas modifier les informations fournies précédemment concernant l'exposition au CEM d'un parc éolien pour un porteur de stimulateur cardiaque.

En espérant que les informations fournies seront utiles pour la commission du BAPE, nous vous prions de recevoir nos salutations distinguées.



Simon Arbour, biol. M. Sc.,
Conseiller en santé et environnement

SA/lp