

Champs électromagnétiques et les parcs éoliens

FICHES SYNTHÈSES THÉMATIQUES : ÉOLIENNES ET SANTÉ PUBLIQUE

TRANSFERT DES CONNAISSANCES

MARS 2024

LES THÉMATIQUES



Félix Mathieu-Bégin (2017). *Champ d'éoliennes à Saint-Léandre en Matanie, Québec*, Wikimedia Commons (image modifiée par recadrage).

Effets sociaux et communautaires

Paysage et aménagement du territoire

Eau potable

Bruit

Effet stroboscopique et ombres mouvantes

Champs électromagnétiques

Santé et sécurité au travail

[Consultez la recension des écrits complète](#)

CONTEXTE

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie-James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

Plusieurs projets de parcs éoliens émergent au Québec. L'INSPQ a réalisé une recension des écrits sur les effets à la santé des éoliennes et les enjeux de santé publique qui en émergent afin d'outiller les équipes de santé publique qui doivent présenter et partager ces éléments. Cette fiche résume les messages clés, les enjeux et, s'il y a lieu, les interventions et les pratiques prometteuses.

Le dérangement et la nuisance à la qualité de vie s'avèrent les éléments les plus saillants. Ces effets varient en fonction des niveaux d'exposition propres à chaque source et sont modulés par des facteurs personnels, sociaux ou d'autre nature (sensibilité à la source, présence d'un bénéfice financier direct, perception des risques, etc.). Il est possible d'éviter ou d'atténuer les effets négatifs et de bonifier les effets positifs en planifiant l'arrivée de l'industrie avec les différentes parties prenantes, notamment en déterminant une distance acceptable en concertation avec le milieu d'accueil dans le cadre d'une évaluation des impacts qui tient compte des particularités locales propres à chaque milieu.

MESSAGES CLÉS

- Peu d'études se penchent sur l'effet des champs électromagnétiques liés aux parcs éoliens. Toutefois, celles qui existent ne pointent pas vers des effets à la santé humaine.
- Les éoliennes seraient une source de champs magnétiques négligeable. Les niveaux d'exposition qu'elles génèrent sont largement en dessous des valeurs limites recommandées et ne présentent aucun effet néfaste sur la santé démontré.
- 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.
- À la lumière des résultats de la présente recension, il n'apparaît pas pertinent de poursuivre l'évaluation des effets potentiels des champs électromagnétiques émis spécifiquement par les parcs éoliens.

PRINCIPAL ENJEU

- Certains enjeux liés aux champs électromagnétiques peuvent être soulevés par les populations exposées, notamment la question des tensions ou des courants parasites et celle du risque de leucémie chez l'enfant en lien avec l'exposition aux champs magnétiques d'extrêmement basses fréquences.
 - Ces risques ne sont pas propres aux infrastructures électriques des éoliennes et dépassent le cadre de la revue de la littérature réalisée.
 - Pour les tensions ou les courants parasites, des mesures simples et reconnues permettent de contrôler ces situations et aucun effet néfaste sur la santé des humains n'a été démontré jusqu'à maintenant.
 - Pour le risque de leucémie chez l'enfant, la conclusion de la [*Position des autorités de santé publique sur la gestion des champs magnétiques émis par les lignes électriques*](#) semble aussi toujours valide. Les preuves ne permettent pas de conclure qu'il y a des effets néfastes sur la santé à la suite d'une exposition aux champs magnétiques d'extrêmement basses fréquences à des niveaux d'intensité habituellement présents dans l'environnement.

Champs électromagnétiques et les parcs éoliens

AUTEUR ET AUTRICE

Mathieu Gauthier, conseiller scientifique spécialisé
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Geneviève Grenier (rédaction de la synthèse), conseillère scientifique
Secrétariat général

SOUS LA COORDINATION DE

Emmanuelle Bouchard-Bastien, conseillère scientifique spécialisée
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Les réviseuses et réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

L'auteur et l'autrice ainsi que les membres du comité scientifique et la réviseuse ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

RELECTURE ET MISE EN PAGE

Aurélie Franco, agente administrative
Direction de la santé environnementale, au travail et de la toxicologie

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 1^{er} trimestre 2024
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-97181-8 (PDF ensemble)

© Gouvernement du Québec (2024)

N° de publication : 3468