

Santé Québec Bas-Saint-Laurent

Réponse à deux questions dans le cadre de l'audience publique sur le Projet de construction du parc éolien Pohénégamook–Picard–Saint- Antonin–Wolastokuk 2 (PPAW2)

La présente réponse est transmise à la suite de la demande formulée par M. Jonathan Perreault, analyste au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), le 22 juillet. Elle fait suite aux audiences publiques portant sur le projet éolien et vise à assurer un suivi concernant deux questions soulevées par une citoyenne.

Présenté par : Direction de la santé publique

Date : Juillet 2026

Questions

1. Quelles sont les études auxquelles la Santé publique se réfère afin de protéger la population riveraine des impacts potentiels par des modélisations et normes adéquates? (Au sujet du bruit.)

La Direction de la santé publique du Bas-Saint-Laurent se réfère notamment aux productions de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) qui synthétisent l'état des connaissances scientifiques disponibles sur les effets potentiels du bruit des éoliennes sur la santé. L'INSPQ est un organisme public d'expertise scientifique en santé publique au Québec. Il a pour mandat de soutenir le ministère de la Santé et des Services sociaux, les directions régionales de santé publique et les autres décideurs publics par la production d'avis, de synthèse des connaissances et d'outil d'aide à la décision. Ses publications, produites par des équipes spécialisées, reposent sur une analyse rigoureuse de la littérature scientifique et sont soumises à un processus de révision par les pairs. Ainsi, ses publications constituent une source de référence pertinente pour documenter les effets potentiels du bruit environnemental dont le bruit associé aux éoliennes. Toutes les sources utilisées par l'INSPQ sont indiquées dans la section "références" de ces publications.

Les documents portant sur le bruit des éoliennes sont disponibles sur le site de l'INSPQ : <https://www.inspq.qc.ca/nouvelles/nouvelle-section-web-sur-le-bruit-des-eoliennes-et-ses-effets-sur-la-sante>

La synthèse des connaissances la plus récente produite par l'INSPQ sur les effets à la santé des éoliennes intitulée [Éoliennes et santé publique: mise à jour 2023](#) comporte un chapitre complet sur le bruit suivi d'une liste de références spécifiques à cette thématique aux pages 88 à 92. De plus, dans ce même document, les annexes 1 et 2 précisent sur quelle base les références scientifiques consultées ont été exclues ou retenues pour l'analyse scientifique, en fonction de l'appréciation de leur qualité (ex: pertinence du sujet, absence de conflit d'intérêt, méthodologie robuste, etc.) (p. 119 à 168).

En terminant, il est important de mentionner que dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts de projets éoliens, la santé publique se fie sur l'analyse du MELCCFP pour considérer que les modélisations fournies par l'initiateur sont adéquates.

2. Selon les avancées des recherches récentes, est-ce que la comparaison du niveau sonore comme dans une bibliothèque ou une chambre calme avec la limite sonore de 40 dBA pour le bruit d'une éolienne est encore justifiée dans les communications d'information à la population?

La comparaison entre le bruit perçu dans une bibliothèque et le niveau de bruit de 40 dBA est effectivement largement utilisée dans la littérature. Cependant, l'utilisation de cette comparaison en lien avec la limite sonore de 40 dBA pour le bruit produit par une éolienne présente certaines limites. En effet, bien que les deux impliquent un niveau de bruit de 40 dBA, le bruit généré peut être perçu différemment.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'INSPQ (2023), le dérangement du bruit varie d'un individu à l'autre et est influencé par des facteurs acoustiques (la durée, l'intensité, la nature du bruit), mais également par des facteurs non-acoustiques. Parmi ceux-ci, on compte des facteurs personnels (ex: sensibilité, éducation, âge) et sociaux (impact visuel, lumières clignotantes, ombres mouvantes, niveau sonore antérieur, expériences passées, attitude des personnes exposées envers les éoliennes). De plus, le bruit peut présenter un caractère intrusif, perturbateur et répétitif qui est souvent variable dans le temps. La notion de bruit ne peut donc pas être analysée seulement en termes de niveau de décibels acceptable.

Une bibliothèque produit généralement un bruit peu fluctuant et choisi volontairement par les occupants, alors que le bruit d'une éolienne est d'amplitude souvent fluctuante, involontaire et peut être perçu comme plus intrusif. Les sons de basses fréquences (entre 20 et 200 Hz), typiquement présents en contexte éolien, sont également reconnus comme plus dérangeants.

Références

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2024). Éoliennes et santé publique : mise à jour 2023. Disponible à : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/2024-04/3468-eolienne-sante-publique.pdf>

Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (2015). Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains. Disponible à : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2048_politique_lutte_bruit_environnemental.pdf

Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Insonorisation de l'habitation pour la protection contre les bruits extérieurs : guide des bonnes pratiques. (2023). Disponible à : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2023/23-214-02W.pdf>

Organisation mondiale de la santé (OMS). (2018). Environmental Noise Guidelines for the European Region. Disponible à : <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/f53c45ba-11d3-4502-a424-c1cf49f5a053/content>

