

PROJET ÉOLIEN DES SOURCES

Santé, bruit et voisinage

Cahier 4 de 4

Le bruit
Les infrasons
Les tensions parasites
L'eau des puits
La glace sur les pales

Octobre 2026



Table des matières

04	Le bruit
05	Les infrasons
06	Les tensions parasites
07	Les puits et les terres
09	La glace



Le bruit



1.0 | 40 décibels, ça représente quoi?

Le ministère de l'Environnement fixe la limite à 40 décibels à l'extérieur de chaque maison. Pour vous donner un repère, 40 décibels correspond au bruit d'un réfrigérateur ou d'une bibliothèque calme. L'unité extérieure d'une thermopompe fait plutôt de 54 à 58 décibels.

1.1 | Va-t-on entendre les éoliennes?

Oui, on pourrait entendre les éoliennes à certains moments. Le bruit diminue avec la distance. Il varie aussi selon la force et la direction du vent, le relief et les arbres. Par grand vent, le bruit du vent dans les arbres couvre souvent une partie du bruit des éoliennes. Le ministère de l'Environnement exige que le bruit des éoliennes respecte la limite de 40 décibels aux endroits sensibles, comme les maisons et les écoles. BluEarth a déjà fait de premières modélisations sonores. Si le projet est retenu, une étude de bruit complète sera présentée dans l'étude d'impact, le document qui regroupe les études environnementales du projet, et revue par le ministère. Le bruit sera mesuré de nouveau une fois le parc en marche, pour vérifier que le parc respecte la limite.

1.2 | Les éoliennes plus grandes ou plus vieilles font-elles plus de bruit?

Pas nécessairement. Si le projet est retenu, l'étude du bruit sera faite avec le modèle d'éolienne choisi pour le projet. Elle tient compte de sa taille et de sa puissance. Une fois le parc en marche, le bruit sera mesuré pour vérifier qu'il respecte la limite de 40 décibels. Chaque éolienne aura aussi un entretien régulier pendant toute sa durée de vie.

Les infrasons



2.0 | Les infrasons, c'est quoi?

Les infrasons sont des sons de très basse fréquence. Ils sont habituellement inaudibles.

2.1 | Les infrasons des éoliennes sont-ils dangereux pour la santé?

L'Institut national de santé publique du Québec¹, en 2023, et l'Organisation mondiale de la santé² n'ont trouvé aucun lien entre les infrasons produits par les éoliennes et un effet sur la santé.

¹ INSPQ, Éoliennes et santé publique, mise à jour 2023 · bit.ly/INSPQ-2023

² Organisation mondiale de la santé, 2018 · bit.ly/WHO-Guidelines2018



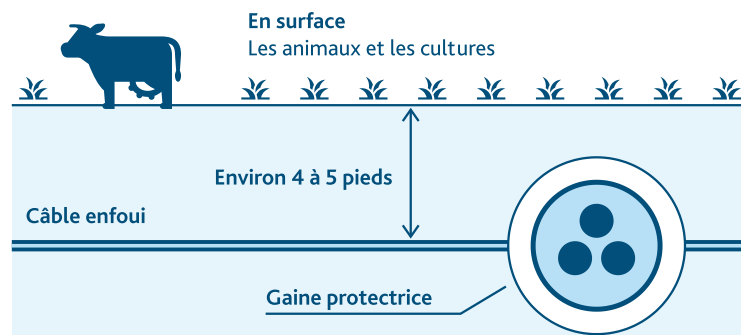
Les tensions parasites



3.0 | Les tensions parasites peuvent-elles nuire aux vaches?

Une tension parasite peut se produire quand un animal touche deux éléments qui n'ont pas la même tension électrique. Cela arrive en général quand la mise à la terre d'un équipement électrique est mal faite. Hydro-Québec, Santé Canada et l'Union des producteurs agricoles connaissent bien ce phénomène et l'ont étudié¹. Si le parc est construit, les câbles qui relient les éoliennes au poste électrique seront normalement enfouis d'environ 4 à 5 pieds sous terre, sauf exception technique. Ils seront recouverts par des gaines protectrices, pour prévenir les tensions parasites.

Si le parc est construit : un câble enfoui et gainé



¹ UPA, MAPAQ et Hydro-Québec, guide sur les tensions parasites · bit.ly/HQ-TensionsParasites

Les puits et les terres



4.0 | Creuser les fondations des éoliennes peut-il toucher l'eau de mon puits?

Oui, les travaux pourraient avoir un effet temporaire sur certains puits à proximité. Creuser la fondation d'une éolienne ressemble à creuser celle d'un bâtiment. Pendant l'excavation, l'eau qui s'accumule au fond du trou doit être pompée. Ce pompage pourrait faire baisser pour un temps le niveau d'eau et le rendement des puits proches. Ces travaux dureraient quelques jours seulement. L'effet dépend de la distance entre le puits et l'éolienne, et du type de nappe phréatique, c'est-à-dire l'eau souterraine qui alimente les puits.

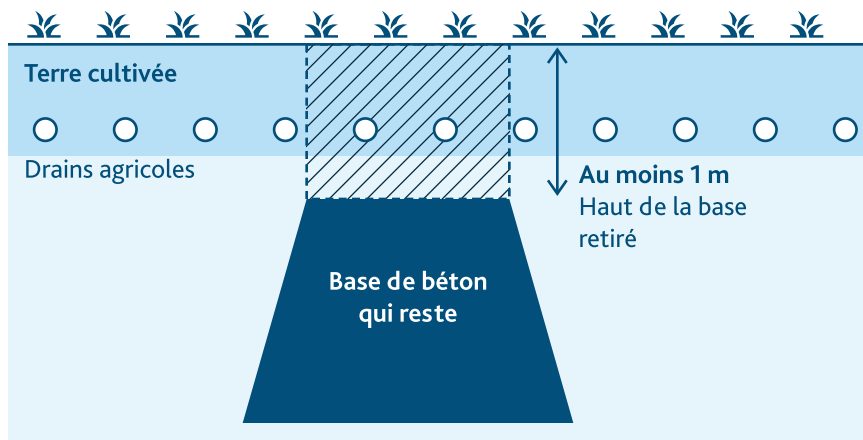
Si des pieux sont nécessaires pour soutenir une fondation, leur installation pourrait troubler l'eau souterraine. Les vibrations remettraient des sédiments en suspension. Ces sédiments se redéposent une fois les pieux installés.

À long terme, le béton ne contamine pas l'eau. Si le projet est retenu, avant la construction, BluEarth fera un inventaire des puits près des futures éoliennes et prendra des mesures pour protéger la qualité et la quantité de l'eau des puits.

4.1 | Le béton qui reste dans le sol va-t-il nuire au drainage des terres?

Si le parc est construit, le haut de chaque base de béton sera retiré sur au moins 1 mètre au démantèlement. Le béton qui restera sera sous la terre cultivée, plus bas que les drains agricoles.

Le béton qui reste : plus bas que les drains agricoles



La glace



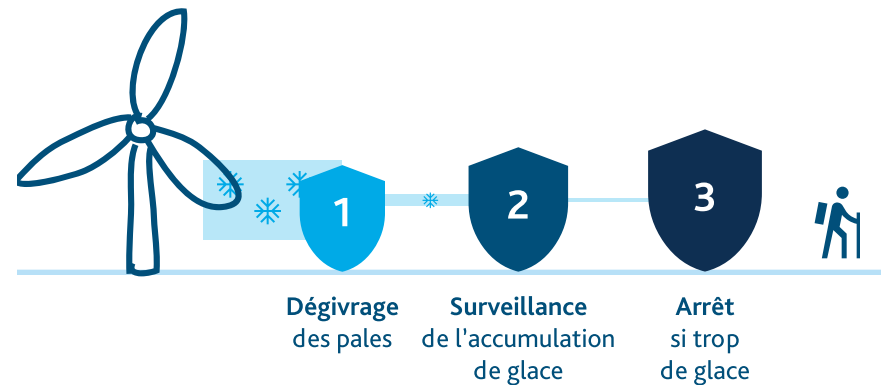
5.0 | Qu'arrive-t-il avec la glace sur les pales?

Pendant les périodes de gel et de dégel, de la glace peut se former sur les pales. Hydro-Québec exige que les éoliennes aient un système de dégivrage des pales.

Si le parc est construit, une attention particulière sera portée à la glace sur les pales pendant ces périodes. S'il y a trop de glace, les éoliennes s'arrêteront.

Trois boucliers contre la glace

 Le risque lié à la glace





Visiez le code avec l'appareil photo de votre téléphone.

Contenu : BluEarth et ses experts · Vulgarisation et mise en page : Agence Well · Octobre 2026

**Merci de votre
participation!**



Pour rester au courant
Visitez la page du projet