

# Influence des champs électromagnétiques radar sur les chauves-souris

PLoS ONE – [www.plosone.org](http://www.plosone.org) - March 2007

<http://www.plosone.org/article/lookup?articleURI=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0000297>

Publishing Science, Accelerating Research

Un grand nombre de chauve-souris sont tuées par des collisions avec des éoliennes et il n'y a actuellement aucune méthode directe pour réduire ou empêcher cette mortalité.

Nous déterminons donc si le rayonnement électromagnétique lié aux installations de radar peut conduire à une réponse comportementale opposée chez des chauves souris.

Quatre stations radar civiles de contrôle du trafic aérien (ATC), trois radars militaires ATC et trois radars météo ont été choisis, chacun entourés par un habitat hétérogène.

Trois points d'échantillonnage, assortis pour le type et la structure de l'habitat, les espèces végétales dominantes, l'altitude et le type de terrain environnant, ont été positionnés à des distances croissantes vis à vis de chaque station.

Un appareil portable de mesure de champ électromagnétique a mesuré la force de champ du radar à trois distances de la source:

- à proximité étroite (200m) avec un champ électromagnétique élevé de plus de 2 volts par mètre,
- un point intermédiaire de force de champ électromagnétique (CEM) dans la ligne de la vue du radar (200-400m) et avec un champ CEM de moins de 2V/m, et
- d'un emplacement témoin hors du champ de vue du radar (> 400m) avec un enregistrement d'un EMF de zéro V/m.

À chaque station de radar l'activité des chauves-souris a été enregistrée trois fois avec trois points indépendants de prélèvement surveillés à chaque occasion, ayant pour résultat un total de 90 échantillons, dont 30 ont été obtenus dans chaque catégorie de force de champ.

À ces points de prélèvement, l'activité des chauves-souris a été enregistrée en utilisant une station automatique d'enregistrement pour chauve-souris, actionnée du coucher au lever de soleil.

L'activité des chauves-souris a été réduite de façon significative dans les habitats exposés à une force de CEM de plus de 2V/m plus grands qu'une fois comparée aux emplacements assortis enregistrant des niveaux de CEM de zéro. La réduction de l'activité des chauves-souris n'était pas sensiblement différente à des niveaux plus bas de champ électromagnétique à moins de 400 m du radar.

Nous prévoyons que la réduction de l'activité des chauves-souris dans des habitats exposés au rayonnement électromagnétique peut être un résultat d'induction thermique et un risque plus élevé d'hyperthermie.

**Contrôler les éoliennes pour sauver les chauves-souris** : (6 décembre 2010)

<http://www.sciencesetavenir.fr/actualite/nature-environnement/20101203.OBS4158/controler-les-eoliennes-pour-sauver-les-chauves-souris.html>