

Nantes, le 14 avril 2023

Direction de la santé publique et environnementale
Pôle Evaluation des risques – Risques émergents

La responsable du Pôle
Evaluation des risques – Risques émergents

Affaire suivie par : Isabelle JEAN
02 49.10.48.28
isabelle.jean@ars.sante.fr

à
DREAL des Pays de la Loire
UIDAM

Objet : Avis sur la demande d'autorisation environnementale –Parc éolien Plesséole – PLESSÉ (44)

Par courriel du 22 février 2023, vous avez sollicité mon avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société la société Plesséole, dans le cadre de son projet de création d'un parc éolien constituée de 3 éoliennes sur le territoire de la commune de Plessé.

- **Avis sur la recevabilité**

Suite à l'analyse des rejets et des nuisances associées au fonctionnement du site qui pourraient présenter des risques significatifs pour la santé des riverains, je vous informe que ce dossier n'appelle pas de remarques majeures ou rédhibitoires de ma part.

- **Enquête administrative dans le cadre la saisine réglementaire**

De l'analyse attentive de l'ensemble du dossier, et notamment au travers de chacune des étapes de la démarche de l'évaluation des risques sanitaires, il ressort que les informations transmises sont transparentes (à une exception près), pertinentes, spécifiques et proportionnelles aux enjeux.

L'ensemble des compartiments environnementaux susceptibles d'être impactés que sont l'eau, le sol et l'air ont été étudiés.

Les principaux impacts sanitaires sont liés à la protection de la ressource, aux champs électromagnétiques, aux nuisances sonores, aux effets stroboscopiques (ombres portées), à la pollution lumineuse et à l'urbanisme.

- **Protection de la ressource**

L'emprise du projet n'impacte aucun périmètre de protection de captage utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

- **Champ électromagnétique**

L'instruction du 15 avril 2013 préconise l'établissement d'une zone de prudence, vis-à-vis de la construction d'équipement accueillant les jeunes enfants où le champ magnétique serait supérieur en moyenne sur 24 h à 0,4 μ T. Autour de ce projet, aucun établissement spécifique susceptible de faire l'objet de cette recommandation n'est installé. Le champ magnétique induit sera de faible intensité, et à distance des riverains les plus proches.

- **Nuisances sonores**

- Bruit résiduel

L'étude d'impact général se base sur les données des simulations élaborées grâce au logiciel SoundPLAN®8.1.

L'état initial sonore a été évalué lors d'une campagne de mesures, incluant 7 points de mesure, qui semblent représentatifs de l'habitat du secteur. Cette campagne s'est déroulée du 27 janvier au 10 février 2020 pour la période hivernale, et du 19 mai au 03 juin 2020 pour la période estivale. Durant la période hivernale, des vents de secteur Ouest à Sud-Ouest ont été relevés. Ceux-ci sont dominants sur le secteur. Pour la période estivale, les vents étaient majoritairement de secteur Nord-Est.

La modélisation porte sur trois classes homogènes, jour, soirée et nuit. La période de nuit appréhende le choris matinal.

Les conclusions de l'étude acoustique montrent que :

- Des émergences dépassant les exigences réglementaires sont attendues sur plusieurs secteurs habités, et pour des vents de 5, 6 ou 7 m/s en mesures hivernales, et pour les vitesses supérieures à 5 m/s en période estivale.
- Ces émergences sont relativement importantes.

L'étude propose donc un plan de gestion acoustique et des dispositifs de bridage seront mis en œuvre sur les éoliennes.

Toutefois, les simulations montrent que, malgré les plans de bridage, des émergences fortes (pouvant aller jusqu'à 11.5 dB(A) ne sont pas exclues. D'après les tableaux de synthèse, le bruit ambiant restera proche de 35 dB(A) (maximum de 35,2 à Saint Joseph et Redurin pour des vents de secteur Sud-Ouest en période nocturne estivale). En prenant en compte les arrondis à 0.5, la réglementation serait respectée. Toutefois, compte tenu des incertitudes sur les simulations, du niveau d'émergence et de la période, il est fort possible que les habitants impactés soient gênés.

Au-delà de la réglementation, qui prend en compte l'émergence uniquement quand le niveau ambiant est supérieur à 35 dB(A), l'étude met en évidence des émergences remarquables dans des environnements sonores inférieurs à 35 dbA. Ces cas de figure sont relevés dans des secteurs ayant la particularité d'avoir des niveaux de bruit résiduel très faibles, et pour des vitesses de vents à partir de 5m/s, pour toutes directions de vents : apparaissent effectivement des émergences très importantes (jusqu'à 14,5 dBA alors que l'émergence maximum autorisée n'est que de 3 dBA la nuit, lorsque le bruit ambiant est supérieur à 35 dBA).

Même si ces impacts sonores significatifs sont admis par la réglementation, ils risquent, en période nocturne en été (vie à l'extérieur et ouverture des fenêtres la nuit), de conduire à des situations de gêne pour le voisinage.

Compte tenu des émergences calculées, qui sont importantes, les campagnes de mesures à venir gagneront à être réalisées avec des conditions de vents pénalisantes (vitesse et orientation). Le plan de bridage devra être durci en conséquence pour que les éoliennes provoquent le moins possible de nuisances aux riverains, habitués à un environnement très calme.

- Tonalité marquée

Les spectres d'émission sonore des modèles d'éoliennes choisis ne montrent pas de tonalité marquée.

- Infrasons

De manière générale, les infrasons ne sont audibles ou perçus par l'être humain qu'à de très forts niveaux. À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité. Par conséquent, la gêne liée au bruit audible potentiellement ressentie par les personnes autour des parcs éoliens concerne essentiellement les fréquences supérieures à 50 Hz.

- **Effets stroboscopiques**

La réglementation française sur les ombres portées concerne uniquement les bureaux situés à moins de 250 m des éoliennes, ce qui n'est pas le cas pour le présent projet. Toutefois, les hameaux de St Joseph, Redurin, Bretin et la Grande Coulée notamment seront impactés par des ombres portées. Le dossier, malgré des durées théoriques très importantes, certes pondérées par le climat, juge ces impacts faibles. Ces habitations étant également incluses dans le plan de gestion acoustique, une attention particulière doit y être portée pour limiter tout cumul des impacts, a fortiori dans un contexte climatique dérèglé.


Il est essentiel de souligner que **l'annexe 8, l'étude des ombres portées réalisée par Geophorm est absente du dossier.**

Au titre de l'étude de la visibilité du site éolien, le dossier définit des mesures d'accompagnement et de réduction (subvention pour des plantations arbustives).

- **Visibilité**

Les hameaux concernés par la visibilité du parc éolien sont limités à l'environnement proche. Des aides à la plantation d'arbres dans les jardins des habitants sont prévues en mesure de réduction des impacts. Aucune saturation visuelle n'est prévue, compte tenu de la distance des autres parcs éoliens existants ou futurs, et du contexte bocager du secteur.

Ce dossier n'appelle aucune remarque majeure rédhitoire de ma part. Néanmoins au vu des émergences calculées significatives, les campagnes de mesures devront être réalisées – en été et en hiver- avec des conditions de vents pénalisantes (vitesse et orientation). Le plan de bridage devra être durci en conséquence pour réduire le risque de nuisances pour les riverains, habitués à un environnement très calme. Il serait également souhaitable que l'annexe sur les ombres portées soit communiquée.



Chantal GLOAGUEN