

Enquête publique parc éolien des Champeaux

Monsieur le Commissaire-Enquêteur Jaquinet,

Après étude du dossier sur le **volet chiroptères**, je vous prie de trouver ci-dessous une série d'arguments qui m'amènent à formuler un **avis très défavorable** pour l'installation du Parc éolien des Champeaux.

Ce projet de parc se trouve dans une zone très riche en chiroptères, cette question est donc éminemment importante.

Les arguments ci-après développés sont les suivants :

- De graves biais méthodologiques dans l'étude des chiroptères
- Des distances aux zones boisées ne respectant pas les accords Eurobats
- Une garde au sol bien trop faible
- Des aérogénérateurs bien trop hauts pour certaines espèces de chiroptères

Et enfin, une conclusion faisant apparaître un argument fallacieux du promoteur pour justifier la taille des aérogénérateurs en lien avec l'enjeu chiroptère du secteur.

1. De graves biais méthodologiques dans l'étude des chiroptères

En examinant de près la méthodologie d'étude nous constatons deux biais importants :

1.1 Les écoutes de printemps et d'automne réalisées à des températures trop basses

- **Les deux sessions de prospections printanières** se sont déroulées dans la nuit du 2 au 3 avril 2019, et dans la nuit du 06 au 07 mai. Mais ces nuits étaient très fraîches, et les mesures ne respectaient pas les conditions de température pour de telles investigations (température supérieure à 10°C favorable aux sorties de chauves-souris). En effet la mesure d'avril a été réalisée à tout juste 10°C en début de nuit, et celle de mai à 9°C (voir Tab. 1, données entourées en rouge), biaisant ainsi les résultats de l'enquête.

Ces prospections de printemps sont importantes pour déterminer la présence d'espèces migratrices et d'espèces susceptibles de se reproduire sur le secteur. Sans surprise, le nombre de contacts de printemps est quasi nul (voir Tab2) rendant caduque la détection de ces espèces.

- **L'une des sessions d'écoute d'automne** (nuit du 3 au 4 octobre) s'est déroulée également à la température de 9°C en début de nuit, inférieure à la limite préconisée pour le protocole..

Ces prospections d'automne sont importantes pour déterminer l'activité des chiroptères en période de transit ou de mouvements migratoires. Sans surprise également, le Tab 2. fait apparaître un nombre de contacts très bas. Ce manquement est cependant moins grave que le précédent dans la mesure où d'autres mesures ont pu être faites à l'automne.

Tableau 10 : Dates de prospection chiroptères

Date	Objectif	Météorologie	Temps d'écoute (par détecteur)	Commentaires
Nuit du 02 au 03 avril 2019	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de transit printanier	Température 10°C en début de nuit ; vent modéré (<25 km/h) ; nébulosité 100 %, bruine	12h	Conditions peu favorables
Nuit du 06 au 07 mai 2019		Température 9°C en début de nuit ; vent nul (<5 km/h) ; nébulosité 10 %	10h	Conditions peu favorables (frais)
Nuit du 25 au 26 juin 2019	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de mise-bas et d'élevage des jeunes	Température 27°C en début de nuit ; vent nul (<5 km/h) ; nébulosité 10 %	9h	Conditions favorables
Nuit du 30 au 31 juillet 2019		Température 17°C en début de nuit ; vent faible (<20 km/h) ; nébulosité 60 % ; nuageux	10h	Conditions favorables
Nuit du 27 au 28 août 2019	Réalisation d'écoutes passives et actives en période de swarming et de transit automnal	Température 23°C en début de nuit ; vent faible (<15 km/h) ; nébulosité 80 %, orageux	11,25h	Conditions favorables
Nuit du 17 au 18 septembre 2019		Température 15°C en début de nuit ; vent faible (<20km/h) ; nébulosité 40 %	12,5h	Conditions favorables
Nuit du 03 au 04 octobre 2019		Température 9°C en début de nuit ; vent faible (<10 km/h) ; nébulosité 60 %	13,5h	Conditions favorables

Tab 1. Extrait p.41 (les données litigieuses ont été entourées en rouge par nos soins)

Tableau 35 : Nombre de contacts total par mois pour chaque espèce, après correction par le coefficient de détectabilité

Nom vernaculaire	Printemps		Été		Automne			Printemps	Été	Automne	Toutes saisons	Part de l'activité
	02/04/2019	06/05/2019	25/06/19	30/07/19	27/08/19	17/09/19	03/10/19					
Pipistrelle commune	7,0	5,0	1940,0	1567,0	2566,0	960,0	51,0	12	3507	3577	7096	83,18%
Noctule de Leisler	0,3	0,0	42,2	148,5	27,6	1,6	171,4	0	191	201	392	4,59%
Sérotine commune	0,0	0,0	8,8	167,6	120,3	0,6	0,0	0	176	121	297	3,49%
Barbastelle d'Europe	10,0	0,0	41,8	90,2	30,1	1,7	36,7	10	132	68	210	2,47%
Groupe des Murins	3,4	0,0	23,8	27,2	71,4	3,4	5,1	3	51	80	134	1,57%
Murin à moustaches	5,0	0,0	27,5	10,0	37,5	0,0	0,0	5	38	38	80	0,94%
Murin de Natterer	3,3	6,7	10,0	23,4	13,4	5,0	16,7	10	33	35	78	0,92%
Groupe des sérotines et noctules	0,0	0,0	9,9	30,1	32,0	0,5	0,0	0	40	32	72	0,85%
Groupe des oreillards	0,0	0,0	6,3	7,5	11,3	3,8	3,8	0	14	19	33	0,38%
Grand Murin	0,0	0,0	2,5	1,3	5,0	7,5	6,3	0	4	19	23	0,26%
Petit Rhinolophe	0,0	5,0	0,0	5,0	0,0	0,0	10,0	5	5	10	20	0,23%
Pipistrelle de Kuhl	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	1,0	2,0	0	0	19	19	0,22%
Murin d'Alcathoe	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0	18	0	18	0,21%
Groupe des sérotines et grands murins	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	0	0	14	14	0,17%
Murin à oreilles échancrées	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0	10	0	10	0,12%
Espèce indéterminée	0,0	0,0	2,0	3,0	4,0	0,0	0,0	0	5	4	9	0,11%
Grand Rhinolophe	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	0	0	8	8	0,09%
Pipistrelle de Kuhl/P. de Nathusius	4,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	4	0	3	7	0,08%

Tab 2. Extrait P. 185. (les données litigieuses du fait des conditions d'enregistrement douteuses sont entourées en rouge)

1.2 Des pannes de micros sur le mat de mesure, micros censés faire l'inventaire des chiroptères en altitude

En période de chasse certains chiroptères volent haut, voire très haut comme les noctules - commune et - de Leisler, mais aussi les pipistrelles, communes ou de Nathusius. De plus les noctules de Leisler et les pipistrelles de Nathusius sont migratrices et se déplacent au moment des migrations, ce qui permet la régénération du potentiel génétique de l'espèce lors des accouplements.

Ces espèces sont présentes sur le site, les pipistrelles communes et les noctules de Leisler ont été comptabilisées par le porteur de projet comme étant les espèces ayant le plus d'activité sur le site (avec la méthodologie adoptée et malgré les différents biais).

Il était donc important de connaître les activités de ces chiroptères ; c'est ce qu'a tenté d'envisager la société Calidris en investiguant au moyen de micros disposés sur un mat de mesure. Deux micros ont donc été placés à 5m et 80 m sur ce mat...

Rappelons le principe de cette mesure. C'est le micro haut (ici 80m) qui enregistre l'activité des chiroptères en altitude. Toutefois, si ce micro peut capter des sons émis à une altitude supérieure à la sienne, il capte aussi ceux émis à une altitude inférieure. Pour s'affranchir de ces derniers, on met un deuxième micro en position basse (ici 5m) et les sons communs aux

deux micros sont éliminés de l'enregistrement. Il est donc important que les enregistrements des deux micros se fassent correctement.

Cependant un évènement fort dommageable pour l'étude (du point de vue scientifique) s'est produit. Celui-ci est relaté dans l'annexe 1 présenté par la société Calidris . Des pannes importantes d'enregistrement de sons des deux micros ont eu lieu

Micro bas : panne du 10 mai au 27 août

Micro haut : panne du 3 mai au 20 mai ; du 01 août au 17 septembre

Donc sur la période d'étude, 18 avril au 7 novembre, les enregistrements corrects n'ont eu lieu que du 18 avril au 2 mai et du 18 septembre au 7 novembre.

Conclusion :

Ces deux types de biais, enregistrements à des températures non permises par le protocole, pannes de micros sur le mat de mesure pendant la quasi-totalité de l'enregistrement, amenuisent considérablement la qualité de l'enquête environnementale concernant les chiroptères.

2. Des distances aux zones boisées ne respectant pas les accords Eurobats

Malgré les remarques de la DREAL, par lettre du 15 mars 2021, et l'avis MRAE, dont un extrait est reproduit ci-dessous, 2 éoliennes **E1 et E4** sont situées à moins de 200m en bout de pâles des zones boisées.

*L'Ae recommande au pétitionnaire de proposer pour ses éoliennes E1 et E4, une implantation à plus de 200 m (bout de pales) de toutes lisières boisées ou haies et le respect d'une garde au sol supérieure à 30 mètres ;
à défaut,
l'Ae recommande au Préfet de ne pas autoriser l'implantation des éoliennes E1 et E4.*

Extrait avis MRAE, p. 8

3. Une garde au sol bien trop faible

La DREAL, par son courrier du 15 mars 2021, compte tenu de l'enjeu chiroptère dans ce secteur, recommandait une garde au sol d'au moins 40m.

La garde au sol retenue n'est que de **29m bien trop faible pour cette zone à fort potentiel en chiroptères.**

4. Des aérogénérateurs bien trop hauts pour certaines espèces de chiroptères

La taille de ces aérogénérateurs (184m) est bien trop importante pour les espèces de chauves-souris qui volent haut. En réponse à la demande de compléments, le promoteur a complété son dossier (p.394) sous forme « d'une note des parcs limitrophes ». Celle-ci fait état d'une étude réalisée sur une nacelle du parc de Nesle voisin de 2 km. Cette étude révèle une activité importante de certaines espèces d'altitude (la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune).

Des machines de 184m avec un rotor d'une surface de 18869 m² (équivalent à la surface de 3 terrains de foot) seraient bien sûr totalement dévastatrices **pour ces espèces dont certaines sont menacées et représentent un enjeu patrimonial fort.**

Conclusion générale

Le promoteur use d'un argument tout à fait fallacieux en affirmant que l'enjeu chiroptère important l'a amené à choisir un modèle de 184m de haut en bout de pôle

Le gabarit des machines a été revu et changé pour obtenir une hauteur de garde-au-sol suffisante afin de répondre à cet enjeu pour l'avifaune et les chiroptères. Les éoliennes passent d'une hauteur de garde-au-sol de 19m à 30m, avec des éoliennes de 184m en bout de pale au lieu de 150m.

Extrait réponses aux compléments P.18

En effet, d'une part il a choisi une garde au sol minimale (29m), donc bien inférieure à celle préconisée par la DREAL, d'autre part il existe des modèles d'éoliennes de taille inférieure (150m par exemple) avec cette même garde au sol de 29m. Par ailleurs ces dernières seraient bien moins impactantes pour les espèces d'altitude, très présentes sur le site, mais pour lesquelles les biais d'étude minimisent la présence.

Évidemment ce modèle d'éoliennes de 150m serait économiquement beaucoup moins rentable, surtout si le promoteur est tenu à respecter les conditions de bridage imposées du fait des chiroptères...

Je vous prie de recevoir, Monsieur le commissaire-enquêteur, l'expression de ma grande considération.

51120 La Forestière

Document annexe

3.3.2. Inventaires en altitude

Deux SM4, couplés à des microphones, ont été placés sur un mât de mesure, l'un à une hauteur de 80 mètres et l'autre à 5m, dans le but de caractériser l'activité des chiroptères en altitude.

La période d'enregistrement a débuté le 18 avril 2019 et s'est poursuivie jusqu'au 7 novembre 2019.

En raison de problèmes de fonctionnement du matériel, le SM4 situé en hauteur n'a pas enregistré du 03 mai au 20 mai 2019 et du 01 août au 17 septembre 2019 (hormis le 08 et le 17 août). Le SM4 situé au sol n'a pas enregistré du 10 mai au 26 août 2019.

L'habitat échantillonné est une culture située au centre de la ZIP. Aucune lisière ou haie n'est présente à proximité directe du mât de mesure (localisé sur la carte suivante).

Doc 1. Extrait de la méthodologie d'étude (P.44 de l'étude écologique) faisant apparaître les pannes de micros sur le mat de mesure