

Suivi post implantation Parc de Ménéac (56)

FUTURES ENERGIES



Suivi de mortalité

Novembre 2014

Bertrand DELPRAT



Problématique

Dans le cadre de l'application de l'article 12 de la réglementation ICPE, les exploitants de projets éoliens doivent mettre en œuvre des suivis post implantation pour attester du niveau d'impact des éoliennes exploitées.

Le présent travail s'inscrit dans ce cadre et présente le résultat des suivis de mortalités sur le site du parc éolien de Ménéac (56).

1. PRÉSENTATION DU PARC ÉOLIEN

Le parc éolien de Ménéac (56) est composé de 7 éoliennes de marque ENERCON implantées en zone agricole. Le projet est implanté au sud-est du village de Ménéac le long de la D 106.



Carte 1 : Localisation du parc éolien de Ménéac (56).

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. PÉRIODE DE PROSPECTION

Le suivi de la mortalité s'est étalé du 22 août au 31 octobre inclus. Cette période d'observation couvrant le moment de l'année réputé le plus mortifère pour les chiroptères (REF) a été choisi. Ce choix a été motivé du fait que les enjeux environnementaux identifiés sur le site en termes de risque de collision sont liés aux chiroptères, du fait de la présence de trames vertes situées pour certaines à proximité immédiate des éoliennes.

Les prospections ont été réalisées de façon hebdomadaire tout au long de la période d'observation soit 11 sorties de collecte.

2014		
Aout	Septembre	Octobre
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25
26	26	26
27	27	27
28	28	28
29	29	29
30	30	30
31		31
	visite sur site	
	Samedi	
	Dimanche	

Tableau 1 : Calendrier des sorties « recherche de cadavre » réalisées.

2.2. MODE DE PROSPECTION

Au pied de chaque éolienne un périmètre de recherche a été défini pour être suivi de façon standard au cours du suivi. Les zones en culture ont été exclues des périmètres de recherche. En effet les travaux agricoles réalisés en fin d'été début d'automne sont nombreux et se déroulent de façon étalée suivant les cultures et la zone du parc concernée.

De ce fait, la structure de l'assolement varie de façon importante au cours du suivi. Le travail du sol suivant les récoltes perturbe de manière importante et non corrigeable la capacité de l'observateur à détecter les cadavres éventuels. De plus lorsque le sol est passé à la herse ou partiellement retourner, il est impossible de présager du nombre de cadavre potentiellement enfouis.

Ainsi, compte tenu de ces contraintes il a pris le parti de réaliser les prospections sur les zones situées au pied des éoliennes et non soumises à l'aléa « agricole ». Ainsi au pied de chaque éolienne une surface de 1ha centrée sur les éoliennes été définie pour rapporter le nombre de cadavre trouvé à la surface standard d'1 ha.

Sur les zones de levage et d'accès aux éoliennes comprises dans le périmètre de calcul, nous avons réalisé des transects espacés de 5 m maximum pour rechercher de manière standard les cadavres potentiels sur les zones de recherche.

Le pied des éoliennes et les marges des zones de recherche ayant une végétation plus présente, ont été prospecté de façon plus « approfondie » afin de maximiser les chances de découvrir un cadavre en réalisant des transect de recherche « serrés ».

Les données ont été reportées sur des feuilles de prospection en cas de découverte de cadavre.



Carte 2 : Carte des zones de prospection au pied de chaque éolienne

2.3. CORRECTION DU NOMBRE DE COLLISION

Afin de corriger le nombre de cadavre découvert en fonction des aléas liés à la recherche de cadavre, nous avons défini plusieurs coefficients de correction afin de tenir compte au plus juste des biais de mesure.

a. Coefficient de correction surfacique

Au pied de chaque éolienne, une surface de 1 ha centrée sur les éoliennes a été définie. Au sein de cette surface nous avons métré la surface sur laquelle nous avons effectué pratiquement nos recherches calculé par proportionnalité le coefficient utile pour rapporter notre effort de prospection à une surface standard de comparaison d'1 ha.

Eolienne	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Surface prospectée	2694,42	2972,63	2745,83	2346,65	2367,82	2969,61	2156,14
Coefficient de correction	3,71	3,36	3,64	4,26	4,22	3,37	4,64

Tableau 2 : Coefficients de correction « surface » appliqué par éolienne

b. Coefficient de disparition de cadavre

Les cadavres d'oiseaux ou de chiroptères disparaissent avec le temps, du fait des nécrophages et implique de ce fait une estimation du taux de disparition des cadavres. Pour l'estime nous avons disposé au sol 50 poussins de poule de couleur noire.

Les poussins déposés ont été recherché la semaine suivante. Le taux de disparition a été calculé en rapportant à 100 le nombre de poussin « réputés disparus ».

Eolienne	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
Nombre de poussins posés	7	7	7	7	7	7	7
Nombre de poussin restant	1	0	0	1	0	1	0
Coefficient de disparition	85,71	100,00	100,00	85,71	100,00	85,71	100,00
Coefficient moyen de disparitions	93,88						

Tableau 3 : Nombre de poussin déposé par éolienne et calcul du coefficient de disparition moyen

c. Coefficient de correction pour le taux de détection des cadavres

Les recherches de cadavre ayant été réalisées sur les zones dégagées constituées par les accès et zones de levage, le taux de détection des cadavres appliqué es de 100%. Les zones de recherche avec de la végétation spontanée étant marginale aucune correction n'a été définie sur ces zones.

3. RÉSULTAT

Au cours des sorties réalisées aucun cadavre d'oiseaux ou de chiroptère n'a été détecté. Loin d'attester que les éoliennes du parc éolien de Ménéac ne sont source d'aucune mortalité faunistique, ce résultat montre néanmoins que la mortalité effective liée à l'exploitation de ce parc est probablement très faible, expliquant ainsi la difficulté à la mettre en évidence eu égard aux différents biais de mesure.

On notera cependant que les conditions météorologiques de l'automne 2014 ont été particulièrement clémentes et que de ce fait nous aurions pu nous attendre à une mortalité des chiroptères plus forte du fait de la forte activité des chiroptères au cours de l'automne.

4. CONCLUSION

L'absence de mortalité mesurée sur le site de Ménéac [nous ne pouvons conclure à une absence totale de mortalité] est au final peu surprenant. En effet si des cas de mortalité sont documentés un peu partout en Europe, les cas de parcs où la mortalité des chiroptères et des oiseaux sont biologiquement problématiques restent rares et le plus souvent liés à des conditions d'exploitation ou d'implantation particulières :

- cas du parc éolien de Bouin en Vendée qui est situé sur un couloir de migration des chiroptères et dans une zone de forte activité de l'avifaune (migration, déplacements liés au cycle des marées ...),
- cas du parc de Castelnau-Pégaryols en Aveyron où la mortalité des chiroptères était liée à une forte sensibilité des spots de surveillance qui étaient déclenchés par les chiroptères, et qui par conséquent chassaient au pied des éoliennes,
- cas des parcs Norvégiens, où l'on a une forte mortalité de Pygargue à queue blanche et de Lagopèdes, qui sont des espèces à l'écologie très particulière et que dont la répartition est très limitée en Europe.

Ainsi nos observations semblent montrer que l'exploitation du parc éolien de Ménéac n'est pas susceptible de remettre en cause les populations locales de chiroptères et d'oiseaux du fait de la mortalité directement induite (par collision ou barotraumatisme).

