



Expertise écologique complémentaire
en réponse à la demande de compléments de la DDT de la Marne

Étude spécifique à l'avifaune migratrice en période postnuptiale

Projet de parc éolien

COMMUNES DE BAGNEUX, CLESLES (51) et ÉTRELLES-SUR-AUBE (10)

Environnement



Service



FERME EOLIENNE DE ROCHEBEAU
233 rue du Faubourg Saint-Martin
75 010 PARIS

Étude réalisée par :



*Ingénierie de
l'Environnement*

42 bis rue de la Paix
10 000 TROYES
Tél : 03 25 40 55 74
Fax : 03 25 40 90 33
Courriel : planeteverte.troyes@orange.fr
Web : www.allianceverte.com

Dossier n° : 20 207 37

en décembre 2020

A - CONTEXTE ET OBJET DE L'ÉTUDE

La Société Ferme Éolienne de Rochebeau a déposé le 07 juin 2019, une demande d'autorisation environnementale relative à un projet de parc éolien sur le territoire des communes de Bagneux (51), Clesles (51) et Étreilles-sur-Aube (10).

Après examen, la Direction Départementale des Territoire de la Marne n'a pas jugé régulier le dossier de demande et a émis une demande de compléments reçue le 17 avril 2020.

Est précisé, en page 1 de ladite demande de compléments :

« En périodes de migration, l'objectif est de localiser les flux de migration et les axes de déplacement locaux, ainsi que les zones de haltes possibles, afin d'évaluer l'impact de l'implantation d'éoliennes à l'emplacement choisi, et les possibilités de report des effectifs. Pour atteindre ce résultat, il est possible de s'y prendre par points fixes offrant une visibilité lointaine, ou bien par points mobiles largement répartis sur l'aire d'étude rapprochée. Dans tous les cas, il s'agit de prospecter l'aire d'étude rapprochée. Or d'après les résultats présentés, les observations ont été relevées uniquement sur l'aire d'étude immédiate. Il s'agira donc de réaliser de nouvelles sorties d'inventaires, en appliquant un protocole adéquat.

En outre, en période de migration post-nuptiale, seulement 6 sorties ont été réalisées, dont 2 à la fin novembre ce qui est trop tardif, 1 sortie par temps pluvieux et une autre par des températures négatives. L'état initial est donc très insuffisant à cette période, alors même que les enjeux pressentis en migration sont importants dans le secteur.»

En conséquence de quoi, la Société Ferme Éolienne de Rochebeau, porteur du projet, a fait réaliser une étude complémentaire spécifique à l'avifaune migratrice au cours de la période postnuptiale 2020.

Les résultats de cette étude sont présentés ci-après.

B - MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE

Afin de répondre pleinement à la demande de compléments, la nouvelle campagne d'inventaires de l'avifaune migratrice a été réalisée selon un protocole modifié, conséquemment aux différentes remarques, et conformément aux recommandations régionales¹. Ont ainsi été réalisées 10 journées entières d'inventaires, débutant aux premières heures du jour, entre le 26 août et le 09 novembre 2020, et avec des conditions météorologiques favorables aux prospections (hors gel, absence de précipitations ou de brouillard, bonne visibilité).

Ces prospections complémentaires ont consisté en des points d'observation longue durée offrant une visibilité lointaine, complétés par un parcours d'observation comprenant de nombreux points mobiles largement répartis sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée. Chaque point fixe d'observation a été réalisé sur une durée de l'ordre de 1 à 2 heures, toujours supérieure à 30 minutes. Dans un but d'optimisation des recherches, cette durée était adaptée en temps réel, en fonction des réalités de terrain. Ce sont finalement 5 à 10 points d'observation longue durée qui ont été réalisés lors de chaque journée de prospections.

Ces points fixes ont été complétés par des parcours d'observation, répartis sur l'ensemble de la zone d'étude, notamment lors des déplacements entre les différents points de vue. L'aire d'étude rapprochée a donc été parcourue dans sa totalité lors de chacune des journées de prospections.

Ont été recherchés et consignés tous les phénomènes migratoires notables (vol de migration active, déplacement entre zone de halte, groupe en halte ou en gagnage, dortoir, etc). Ont été recherchées en particulier les espèces migratrices patrimoniales et/ou connues pour leur sensibilité à l'éolien (rapaces, Grue cendrée, Vanneau huppé, Cigognes...). A été répertoriée chaque espèce contactée, en migration ou non.

Le protocole ayant été adapté pour répondre aux remarques de la demande de complément, il ne s'agissait pas, contrairement à la première campagne d'éventaires, de dénombrer chaque oiseau contacté lors des journées de prospections. Ont en revanche été comptabilisés tous les effectifs significatifs et/ou concernant des espèces sensibles (ex : groupe de vanneaux en halte, groupe de grues en vol, stationnement d'alouettes, etc).

Enfin, toujours avec pour objectif de répondre au plus près des attentes exprimées dans le cadre de la demande de compléments, nous nous sommes focalisés sur les espèces fréquentant les espaces ouverts constitués par les openfields du secteur, et dans lesquels s'insère le projet. Pour rappel, la demande de compléments précise que « *l'objectif est dévaluer l'impact de l'implantation d'éoliennes à l'emplacement choisi, et les possibilités de report des effectifs* ». Il ne s'agissait donc pas d'inventorier l'avifaune des boisements, des zones humides et autres espaces prairiaux, présents dans les vallées alluviales environnantes (vallées de l'Aube et de la Seine). Le protocole a été adapté en conséquence.

¹ : *Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens ; DREAL Grand-Est, mars 2019.*

C - RÉSULTATS DES PROSPECTIONS

Les dates et conditions météorologiques lors des prospections sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Date	Direction du vent	Vitesse du vent	Nébulosité	Précipitations	Température
26/08/2020	Ouest	15 km/h	25 %	Aucune	14 à 26 °C
02/09/2020	Nord-est	5 à 10 km/h	0 à 50 %	Aucune	10 à 25 °C
21/09/2020	-	< 5 km/h	0 %	Aucune	14 à 23 °C
30/09/2020	Sud	10 km/h	25 à 75 %	Aucune	13 à 19 °C
09/10/2020	Ouest	10 km/h	75 %	Aucune	12 à 15 °C
12/10/2020	Nord-ouest	5 km/h	50 %	Aucune	6 à 13 °C
19/10/2020	Nord-ouest	5 à 10 km/h	0 à 10 %	Aucune	5 à 14 °C
26/10/2020	Sud-Ouest	10 à 15 km/h	25 %	Aucune	7 à 13 °C
04/11/2020	Nord-est	5 km/h	0 %	Aucune	2 à 11 °C
09/11/2020	Sud	5 km/h	10 %	Aucune	7 à 14 °C

C.1 - OBSERVATIONS DE RAPACES

Les constats et observations notables concernant les rapaces sont listés ci-dessous et illustrés en page suivante (cf. Carte 1, page 3) :

- Les openfields du secteur sont fréquentés par les busards migrateurs lors de leurs prospections alimentaires. Quatre **Busards des roseaux** (*Circus aeruginosus*) ont été vus en chasse, répartis de manière diffuse sur le territoire, et 6 **Busards Saint-Martin** (*Circus cyaneus*), principalement à l'est de l'aire d'étude rapprochée.
- Le secteur est concerné par la migration active ponctuelle et diffuse du **Milan royal** (*Milvus milvus*). Quatre individus ont été observés : 3 volaient à haute altitude (> 200 m) et 1 migrait à quelques mètres du sol en raison d'un vent de face ce jour là.
- Deux données ponctuelles concernent des individus migrateurs isolés : 1 **Faucon hobereau** (*Falco subbuteo*) posé dans les cultures en début de période, puis 1 **Faucon émerillon** (*Falco columbarius*) en migration en fin de campagne.
- La **Buse variable** (*Buteo buteo*) et le **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) sont relativement abondants dans les cultures du secteur en période de migration. Y sont en effet observables les populations locales, plus ou moins sédentaires, ainsi que les individus migrateurs faisant temporairement halte dans la région, au gré des conditions météorologiques et des opportunités alimentaires (travaux agricoles). Leur répartition est diffuse et globalement régulière sur l'ensemble du territoire.

C.2 - OBSERVATIONS DES OISEAUX D'EAU ET DES MILIEUX OUVERTS

Les constats et observations notables concernant les oiseaux d'eau et des milieux ouverts sont listés ci-dessous et illustrés par la suite (cf. Carte 2, page 5) :

- Un total de 189 **Vanneaux huppés** (*Vanellus vanellus*) a été comptabilisé lors de cette campagne d'inventaires complémentaires : 54 en migration active à haute altitude (>200 m) et 135 en halte ou en gagnage dans les cultures du secteur. On constate d'abord que les effectifs concernés s'avèrent peu significatifs, notamment au regard des dizaines de milliers de vanneaux migrateurs que comptent chaque automne les départements de l'Aube et de la Marne (plus de 50 000 cet automne 2020, jusqu'à 130 000 par année*). On constate ensuite la grande variabilité annuelle de ces phénomènes. Pour rappel, 647 vanneaux en avaient été comptabilisés en halte sur la zone d'étude au cours de la période postnuptiale 2016. Il a enfin pu être constaté que la répartition des groupes de vanneaux en halte est conditionnée aux différents types de cultures et aux travaux agricoles qui y sont réalisés. Or, ces facteurs sont bien évidemment variables d'une année sur l'autre.

En conclusion, considérant d'une part la variabilité annuelle et le caractère peu significatif des effectifs comptabilisés, et, d'autre part, la répartition des zones de halte, diffuse à l'échelle du territoire et variable selon les années, l'enjeu migratoire vis-à-vis du Vanneau huppé, tout comme le risque d'impact qui en découle dans le cadre du projet, peuvent être qualifiés de faibles. On notera en outre la présence de nombreuses possibilités de report des zones de halte, suffisamment vastes pour l'accueil des effectifs concernés, notamment à l'ouest et à l'est du site du projet.

- Un rassemblement postnuptial d'**Œdicnèmes criards** (*Burhinus oedicanus*) a été découvert en périphérie de Méry-sur-Seine, en dehors de l'aire d'étude rapprochée, à près de 4 km du parc en projet. Ce rassemblement comptait 26 individus et a été observé du 21 septembre au 19 octobre 2020. Considérant la distance vis-à-vis du projet, aucun impact n'est envisageable sur ce phénomène. Les oiseaux concernés étaient par ailleurs stationnés à proximité d'autres parcs éoliens actuellement en service.
- À l'instar des prospections réalisées en 2016, cette nouvelle campagne d'inventaires a permis de constater la présence au sein des cultures des espèces de petits passereaux migrateurs typiques des plaines céréalières : **Alouette des champs** (*Alauda arvensis*), **Linotte mélodieuse** (*Carduelis cannabina*) et **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) principalement. Les effectifs comptabilisés se sont toutefois avérés peu significatifs, avec des groupes comptant quelques dizaines d'individus tout au plus. La répartition de ces stationnements migratoires s'avère par ailleurs diffuse sur l'ensemble du territoire et variable selon l'assolement et les conditions météorologiques notamment.

*Faune-champagne-ardenne.org ; LPO Champagne-Ardenne, 2020.



Carte 1 : Fréquentation et survol du secteur d'étude par les rapaces en période de migration postnuptiale 2020

LÉGENDE

Projet

- Zone d'implantation potentielle
- Zone d'étude rapprochée

Observations remarquables de rapaces migrants

- ↖ Busard Saint-Martin en chasse
- ↘ Busard des roseaux en chasse
- ↙ Faucon émerillon en migration active à faible altitude (5 à 10 m)
- Milan royal en migration active à haute altitude (> 200m)
- ↙ Milan royal en migration active à faible altitude (5 à 10 m)
- ★ Faucon hobereau en halte

Note : en période de migration le secteur d'étude accueille par ailleurs de nombreux Faucons crécerelles et Buses variables, locaux et migrants, en halte ou en chasse dans les openfields. Leur répartition sur le territoire est diffuse et globalement régulière.

- Un groupe d'environ 150 **Hirondelles de fenêtre** (*Delichon urbicum*) a été observé en halte au nord-est du site. Il s'agit d'un phénomène ponctuel. L'espèce, qui par ailleurs est peu sensible au risque de collisions, n'est concernée par aucun risque significatif d'impact vis-à-vis du projet.
- De la même manière que lors de la première campagne d'inventaires réalisés en 2016, quelques **Traquets motteux** (*Oenanthe oenanthe*), ont été contactés çà-et-là en halte dans les openfields du secteur. Aucun impact sur cette espèce n'est à prévoir.
- Parmi les espèces grégaires en période internuptiale, signalons les observations de quelques groupes comptant plusieurs centaines de **Pigeons ramiers** (*Columba palumbus*) et d'**Étourneaux sansonnets** (*Sturnus vulgaris*). Il s'agit d'espèces communes et non menacées.
- Signalons également les observations, sans conséquence sur le projet, de deux petits groupes de **Grands Cormorans** (*Phalacrocorax carbo*) en migration active à haute altitude (> 200m).
- Quelques **Grandes aigrettes** (*Ardea alba*), ont été observées en gagnage dans les espaces prairiaux au nord de l'aire d'étude rapprochée. L'espèce n'avait pas été observée lors de la première campagne d'inventaires. Elle demeure néanmoins aucunement concernée par un éventuel impact du projet.
- Notons enfin que de la même manière qu'à l'issue de la première campagne d'inventaires, **aucune Grue cendrée** (*Grus grus*) n'a été observée sur le secteur d'étude.



Pipit farlouse © R. Gagin



Vanneau huppé © R. Gagin



Faucon hobereau © R. Gagin



Milan royal © R. Gagin

D - CONCLUSION DE L'ÉTUDE

Les 10 journées de prospections spécifiques à l'avifaune migratrice en période postnuptiale ont permis de dégager plusieurs conclusions concernant les rapaces :

- La totalité des espèces contactées lors de cette campagne complémentaire de prospections avaient d'ores et déjà été répertoriées et prises en compte lors de la campagne initiale d'inventaires.
- Cette étude a donc permis de confirmer les conclusions du dossier initial concernant les éventuels enjeux et risques d'impact vis-à-vis des rapaces migrateurs.
- Le principal risque d'impact à signaler est celui lié aux risques aléatoires de collision. Compte tenu des effectifs comptabilisés et de la sensibilité respective de chaque espèce à cette problématique, le risque de collision s'avère faible à très faible pour les espèces relativement rares et patrimoniales (Busards Saint-Martin et des roseaux, Milan royal, Faucons hobereau et émerillon) et modéré pour deux espèces communes, pas ou peu patrimoniales (Buse variable et Faucon crécerelle).

Les 10 journées de prospections spécifiques à l'avifaune migratrice en période postnuptiale ont permis de dégager plusieurs conclusions concernant les oiseaux d'eau et des milieux ouverts :

- Cette étude complémentaire a permis de confirmer les conclusions du dossier initial, tant en matière d'enjeux que de risques d'impact.
- Les openfields dans lesquels s'insère le projet accueillent le cortège de migrateurs typique des plaines céréalières de Champagne-Ardenne (étourneaux, alouettes, linottes, pipits, vanneaux, etc). Les effectifs concernés s'avèrent néanmoins moyens, voire faibles, comparativement à d'autres sites similaires de champagne crayeuse. Ces zones de halte sont par ailleurs réparties de manière diffuse sur le territoire et variables d'une année à l'autre, selon l'assolement et les conditions météorologiques notamment.
- Les phénomènes de survol du site, dans le cadre des migrations actives, sont peu fréquents et concernent des effectifs peu significatifs.

In fine, cette étude complémentaire a permis de confirmer et d'étayer les résultats et conclusions de la première campagne d'inventaires, menée en 2016 au cours de la période de migration postnuptiale.

Ainsi, considérant l'ensemble des éléments d'analyse développés dans le dossier initial, auxquels s'ajoutent les récents constats et conclusions évoqués ici, le risque d'impact lié au projet éolien de Rochebeau peut être qualifié de faible vis-à-vis de l'avifaune migratrice.

Carte 2 : Fréquentation et survol du secteur d'étude par les oiseaux d'eau et des milieux ouverts en période de migration postnuptiale 2020



Projet

- Zone d'implantation potentielle
- - - Zone d'étude rapprochée

Observations remarquables

- 26 Cedicnème criard
Rassemblement postnuptial
- 150 Hirondelle de fenêtre
Groupe migratoire en halte
- 16 Vanneau huppé
Groupe migratoire en halte / gagnage
- 6 Grande aigrette
Groupe migratoire en halte / gagnage
- ← 11 Vanneau huppé
Migration active à haute altitude (> 200 m)
- ← 5 Grand Cormoran
Migration active à haute altitude (> 200 m)

Note : les chiffres indiquent l'effectif de chaque groupe observé posé ou en vol.