



# COMMISSION DE PROTECTION DES EAUX

Association régionale agréée de protection de la nature et du patrimoine – 3, rue Beauregard 25000 Besançon  
☎ 03.81.88.66.71. • Fax 03.81.80.52.40. • Mél [franche-comte@cpepesc.org](mailto:franche-comte@cpepesc.org)  
Permanence le mardi à 18 h à 21 h

**CPEPESC**  
Franche-Comté

**Monsieur Eric Keller**  
**Commissaire enquêteur**  
**Mairie de Vitrey-sur-Mance**

Nos réf. : CM - D14332

Dossier : W13A - Vitrey-sur-Mance

**Objet : avis de la CPEPESC FC – projet d’implantation d’un parc éolien sur le Pays jusséen – SAS WP France 5**

Besançon, le 22 décembre 2014

Monsieur Keller,

Ce projet éolien porté par la société SAS WP France 5 appelle de la part de la CPEPESC FC les remarques et commentaires suivants.

**La CPEPESC s'intéresse ici tout particulièrement à l'enjeu Milan royal.** Cette espèce de rapace diurne fait l'objet depuis 2006 d'un plan national d'actions (PNA) financé par le Ministère en charge de l'écologie en raison de son statut précaire de conservation. L'espèce a le triste privilège aujourd'hui de figurer dans la liste rouge nationale des espèces menacées en catégorie *Vulnérable*. En Franche-Comté, l'espèce est inscrite dans la catégorie *En danger*.

Les actions menées dans le cadre de la mise en place du plan de restauration portent sur le suivi des nicheurs et des hivernants, une connaissance accrue de l'espèce notamment en période de migration, la mise en place de mesures conservatoires et de gestion favorables des habitats, l'identification et la réduction des facteurs de mortalité et de dérangement et enfin la mise en place d'un réseau français et européen de connaissance et de conservation.

Et justement, dans la catégorie des principales menaces figure l'éolien. L'espèce étant particulièrement sensible aux risques que représentent les aérogénérateurs, qu'il s'agisse d'impact direct par collision ou d'impact indirect par perte d'habitat, ce dernier paramètre étant souvent minimisé ou peu souvent pris en compte. Avec le développement de l'énergie éolienne à travers toute l'Europe, la prise en compte du Milan royal prend une nouvelle dimension.

La sensibilité de l'espèce à l'éolien a été tout particulièrement documentée en Allemagne ces dernières années :

A titre d'exemple, déjà en 2005, au séminaire "*Eoliennes, oiseaux et chauves-souris, quels enjeux ?*" à Châlons-en-Champagne (Marne), Tobias Dürr (2006), du bureau de l'environnement du Brandebourg a présenté les résultats de ses recherches sur la mortalité due aux collisions avec les pales

d'éoliennes entreprises entre 2001 et 2004<sup>1</sup>. Son étude met en évidence les conséquences négatives du développement de l'énergie éolienne sur le Milan royal.

Les prospections systématiques réalisées sous des éoliennes (4807 visites sur 260 machines) pour la recherche des cadavres de chauve-souris et d'oiseaux ont permis de retrouver 46 milans, ce qui place cette espèce au premier rang des victimes, toutes espèces confondues. A titre de comparaison, il a été retrouvé 29 cadavres de Buse variable, 10 de Faucon crécerelle, 6 de Milan noir, et 14 de Pygargue à queue blanche (tableau ci-après). L'analyse des données confirme que les oiseaux nicheurs sont particulièrement touchés puisque 91 % des 32 cadavres dont l'âge a pu être déterminé étaient des adultes et que pour 28 adultes, 86 % ont été retrouvés en période de nidification, les 14 % restant sont morts au cours de la période postnuptiale.

Trois facteurs principaux peuvent expliquer cette mortalité élevée :

- le développement de friches riches en rongeurs au pied des éoliennes vite adoptées comme zones de chasse,
- la présence aux abords des éoliennes de cadavres d'oiseaux et de chauve-souris issus de la collision avec les pales,
- le mode de chasse de l'espèce, à savoir un vol entre 40 et 80 mètres qui correspond à la zone de balayement des petites et grandes éoliennes.

| Espèce                          | Nombre d'individus | Espèce                         | Nombre d'individus |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------|
| Plongeon catmarin               | 1                  | <i>Falconiformes spec.</i>     | 1                  |
| Grand Cormoran                  | 2                  | Perdrix grise                  | 1                  |
| Cigogne blanche                 | 8                  | Faisan de Colchide             | 2                  |
| Cigogne noire                   | 1                  | Foulque macroule               | 1                  |
| Cygne chanteur                  | 1                  | Huïtier pie                    | 3                  |
| Cygne tuberculé                 | 8                  | <b>Pluvier doré</b>            | <b>10</b>          |
| Oie cendrée                     | 1                  | Vanneau huppé                  | 3                  |
| Oie des moissons                | 1                  | Bécassine des marais           | 1                  |
| Oie des moissons/rieuse         | 1                  | <b>Mouette rieuse</b>          | <b>20</b>          |
| Bernache nonnette               | 6                  | <b>Goéland argenté</b>         | <b>15</b>          |
| Tadome de Belon                 | 1                  | Goéland brun                   | 1                  |
| <b>Canard colvert</b>           | <b>10</b>          | <b>Goéland cendré</b>          | <b>12</b>          |
| Canard souchet                  | 1                  | Guifette noire                 | 1                  |
| Sarcelle d'hiver                | 1                  | Guillemot de Troïl             | 1                  |
| Fuligule morillon               | 1                  | Pigeon biset                   | 9                  |
| <b>Pygargue à queue blanche</b> | <b>14</b>          | Pigeon ramier                  | 4                  |
| <b>Milan royal</b>              | <b>46</b>          | Effraie des clochers           | 1                  |
| Milan noir                      | 6                  | Hibou des marais               | 1                  |
| Autour des palombes             | 1                  | Grand-Duc d'Europe             | 6                  |
| Épervier d'Europe               | 1                  | Coucou gris                    | 1                  |
| <b>Buse variable</b>            | <b>29</b>          | Martinet noir                  | 9                  |
| Busard des roseaux              | 1                  | Pic vert                       | 1                  |
| Busard cendré                   | 1                  | Pic épeiche                    | 1                  |
| Faucon hobereau                 | 1                  | <i>Non passeriformes spec.</i> | 1                  |
| Faucon émerillon                | 1                  |                                |                    |
| <b>Faucon crécerelle</b>        | <b>10</b>          |                                |                    |

#### Collisions d'oiseaux avec des éoliennes en Allemagne (non passereaux), d'après Dürr (2006)

<sup>1</sup> DÜRR T. (2006). - Deuxième table ronde : dérangements et mortalité, quels constat ? *In Actes du séminaire Eoliennes, oiseaux et chauves-souris, quels enjeux ?* 7 & 8 avril 2005, ENSAM Châlons-en-Champagne (Marne). LPO Champagne Ardenne, CPIE du Pays de Soulaïnes. Conseil régional, ADEME & DIREN, Châlons-en-Champagne : 44-50.

## Impact de l'éolien sur le milan royal



- 46 individus accidentés en Allemagne
  - dont l'âge est connu pour 32 individus [29 adultes (91 %), 3 immatures]
- la date de la mort est connue pour 28 adultes
  - 24 pendant la période de nidification (86 %), 4 période post-nuptiale
- abandon du nid (2 cas) < 600 m
- nids occupés (4 cas) < 1.000 m; > 185 m, moyenne = 460 m
- au plus 6 individus découverts sur un parc éolien et une année
- pour environ 10 % des couples nicheurs au Brandebourg, au moins un des adultes risque une collision au cours de l'année.
- Hauteur de vol de chasse 40 à 80 m (correspond à la zone de balayement des pales de petites et grandes éoliennes)
- très peu de découvertes en automne et aucune en hiver
- seule protection efficace : grandes zones sans éoliennes

### Récapitulatif de l'impact des éoliennes sur les Milans royaux en région Brandebourg (Allemagne), d'après Dürr (2006)

La sensibilité de l'espèce commence seulement à être étudiée en France après la découverte du premier cas de mortalité rapporté de Milan royal lié aux éoliennes dans l'Aube en 2009 : un cadavre de Milan royal a été découvert sous une éolienne sur la commune des Grandes Chapelles (Mionnet 2009)<sup>2</sup>. Il s'agissait d'un adulte en migration.

Ainsi, la problématique milans et éoliennes est devenu un sujet d'actualité dans les régions où l'espèce se reproduit : dans le nord-est (Alsace, Champagne-Ardenne, Bourgogne, Lorraine) mais aussi en Auvergne. A titre d'exemple, dans une région voisine, la LPO Alsace s'est penchée sur la situation d'un couple de Milan royal confronté à la future implantation d'un parc éolien au sein de son territoire de nidification (Jacquet 2012)<sup>3</sup> : « *Le suivi sur le terrain a mis en lumière le risque de collision auquel seront exposés les oiseaux à la mise en service des éoliennes* ».

En Franche-Comté, le suivi du parc du Lomont, seul parc actuellement en activité dans la région, n'a mis en évidence que trois cas de collision mortelle (une buse variable et deux Pispistrelles de Nathusius) et n'a, a priori, montré *aucun impact significatif au niveau des comportements de vol ou de nidification* (page 5, Rapport de présentation de l'Inspection des installations classées au CODERST du 13 mars 2013 : Bilan des impacts biodiversité et énergie produite des parcs éoliens du Lomont et de Montbéliard).

Le rapporteur précise toutefois « *que le nombre restreint de jours d'observation que représentent les différents suivis à l'échelle des sites d'implantation est loin de permettre l'exhaustivité, notamment en matière de mortalité liées à d'éventuelles collisions* ».

<sup>2</sup> Mionnet A. (2009).- « Premier cas connu de mortalité dû aux éoliennes en France », in LPO Mission Rapaces, *Milan info* n°16, 17 et 18, août 2009.

<sup>3</sup> Jacquet A. (2012).- *Préservation du Milan royal en Alsace Bossue. Evaluation de la sensibilité d'un couple de milans royaux à un projet de parc éolien et propositions de mesures*. Rapport de stage 2011-2012 dans le cadre de l'obtention du Master Environnement et Aménagement. Université de Lorraine, PNR des Vosges du Nord : 44 p. + annexes.

En revanche, l'absence du Milan royal dans les inventaires de 2010 pourrait être une conséquence de l'installation des éoliennes. Un couple était présent au cours des deux premières années de fonctionnement des machines en 2008 et 2009. Il a disparu l'année suivante.

Le rapporteur se demande si l'espèce s'est déplacée à cause des éoliennes ou si un individu est entré en collision avec une machine ce qui aurait entraîné la disparition du couple.

Pour toutes ces raisons, la CPEPESC, à l'instar de Schaub (2012)<sup>4</sup>, estime qu'il faut privilégier la construction de quelques grands parcs plutôt que multiplier les petits projets sur de petites zones.

C'est seulement ainsi que l'on pourra suivre le cap fixé par le plan national de restauration doté, rappelons-le, de crédits d'Etat annuels depuis 2006.

Or, ce nouveau projet contredit les préconisations de Schaub et contribue ainsi au mitage des territoires où se distribue l'espèce.

Sur ce nouveau petit parc, composé de huit aérogénérateurs, l'enjeu milan royal est présenté comme fort à très fort selon que l'on prend en considération la période de migration postnuptiale ou les deux périodes réunies que sont la période internuptiale et la période de reproduction : un couloir de migration postnuptiale formé de plusieurs voies a été identifié sur le site même d'implantation et la reproduction de l'espèce est avérée à environ 2 km à l'est (voire par exemple pages 9 et 16 du Résumé non technique – RNT).

Page 9 du RNT :

*« Concernant le Milan Royal, la concentration de secteurs de nidification certaine ou tout du moins propices à l'installation de ce rapace à haute valeur patrimoniale et sensible à l'éolien, est ici remarquable et constitue un enjeu fort pour la zone d'étude. »*

L'étude complémentaire qui a été demandée au pétitionnaire montre bien que l'enjeu, pour cette espèce PNA, est important.

Compte tenu de cette problématique, le développeur se devait de prendre en compte les effets cumulatifs de son installation, dans le respect d'ailleurs de l'article R 122-5 II 4 du code de l'environnement :

*II.-L'étude d'impact présente :*

*[...]*

*4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :*

*-ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article [R. 214-6](#) et d'une enquête publique ;*

*-ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.*

Ces aspects sont exposés mais ils sont largement insuffisants et incomplets.

Ainsi, dans le RNT, page 21, il est précisé que : *« Le territoire étudié comprend, en dehors du projet du Pays Jusséen, un unique projet éolien autorisé sur les abords du territoire. Il s'agit du parc éolien de La Roche-Morey, Bourguignon-lès-Morey et Fouvent-Saint-Andoche sur la ZDE des 4 rivières. Les éoliennes*

<sup>4</sup> Schaub M. (2012).- Spatial distribution of wind turbines is crucial for the survival of red kite populations. *Biological Conservation* 155 : 111-118.

*des deux parcs éoliens sont distantes de près de 13 kilomètres. Cette interdistance entre parcs est considérée comme acceptable, notamment pour les villages se situant entre les deux pôles éoliens ».*

A la page 24, l'auteur ajoute : « *En termes d'effet cumulatif, le présent projet de 8 éoliennes se situe à plus de 12 km du parc éolien autorisé le plus proche. Ces distances sont suffisantes pour que le présent projet n'induisse pas d'impacts cumulés avec ces parcs.* »

Or, la distance entre ces deux parcs ne peut être simplement qualifiée d'acceptable. Elle nécessitait a minima une analyse des effets cumulatifs des deux projets vis-à-vis de l'espèce Milan royal. L'EPOB recommande un rayon d'étude de 20 km autour des parcs existants (EPOB 2009)<sup>5</sup>.

Par ailleurs, l'étude omet de signaler l'existence d'un autre parc situé, lui, à 10 km du présent parc soumis à enquête publique (carte ci-après, distance entre les deux parcs), donc inscrit dans le périmètre de l'aire lointaine du parc du Pays jusséen.

L'existence de ce projet est en effet complètement occulté comme on peut le constater à la page 261 du dossier d'étude d'impact sur l'environnement : « *l'écart entre ce parc autorisé (le parc des 4 Rivières – ndr) et le projet du Pays jusséen combiné à l'absence de tout autre parc ou projet dans un rayon de 20 km est largement suffisant pour éviter tout impact cumulatif. De plus les parcs ne se trouvent pas alignés sur les voies de déplacements migratoires intérieures* ».

Il s'agit du parc du Haut-Vannier, fort de 29 machines, localisé en Haute-Marne voisine près de Fayl-Billot. Il vient de faire l'objet d'une étude d'impact avec avis de l'autorité administrative de l'Etat rendu public le 13 juin 2014 ! Cet avis est téléchargeable : [http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SASHautVannier-FaylBillot-aae\\_cle04152a.pdf](http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SASHautVannier-FaylBillot-aae_cle04152a.pdf).



**Comme on peut le constater sur la cartographie ci-dessus, le parc du Haut-Vannier et le futur parc du Pays jusséen se trouvent précisément sur le même axe ou couloir de migration postnuptiale orienté NE-SW.**

Cette lacune de l'étude d'impact qui ne met en évidence l'existence d'aucun effet cumulé et oublie par ailleurs de mentionner le projet de parc éolien du Haut-Vannier constitue une irrégularité notoire du dossier, de nature à le remettre en cause. Notamment parce que ces deux projets abritent le Milan royal (cf. avis de l'AE du 13 juin 2014) et que les mesures de préservation portées par le plan d'actions passent par la maîtrise des risques et dangers qui pourraient lui porter atteinte.

<sup>5</sup> EPOB (2009).- Le Milan royal dans le Grand-Auxois. Pour une prise en compte de l'espèce dans l'aménagement éolien.

Déjà, dans notre déposition au dossier d'enquête publique relatif à la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de Vars (70), la CPEPESC émettait l'avis suivant :

« A noter également que de nombreux projets éoliens concernent actuellement l'ouest du département de la Haute-Saône et les départements limitrophes (Côte d'or, Haute-Marne et nord Jura), sans qu'aucune vision globale, ni analyse de leurs impacts cumulés à cette échelle ne soit présentée, alors que ces informations sont disponibles auprès du service instructeur de ces demandes en DREAL. »

Autre point que la CPEPESC souhaite aborder. Il s'agit du positionnement des éoliennes et notamment de l'éolienne E7.

Sur la figure ci-dessous on constate que cette éolienne est la seule à être positionnée sur une voie de passage de l'avifaune et en particulier du Milan royal.

Comme mesure d'évitement, le bureau d'études propose, dans son scénario 3, de la déplacer vers le nord : « le décalage de l'éolienne 7 vers le nord permet de limiter les risques au niveau de la zone de sensibilité forte, correspondant à une zone de prises d'ascendances » (page 261).

Cette proposition n'apparaît pas satisfaisante car ainsi déplacée, l'éolienne 7 se rapproche du centre de l'axe de migration/passage (confirmé par l'observation de « pompes », oiseaux cerclant pour prendre des thermiques).

Par conséquent, la CPEPESC demande à ce que cette éolienne soit retirée ou pour le moins qu'elle soit déplacée hors du couloir identifié et nonobstant la mise en place du système d'effarouchement (DTBird), lequel système devrait équiper les éoliennes E1, E4, E6 et E8 en plus d'E7.

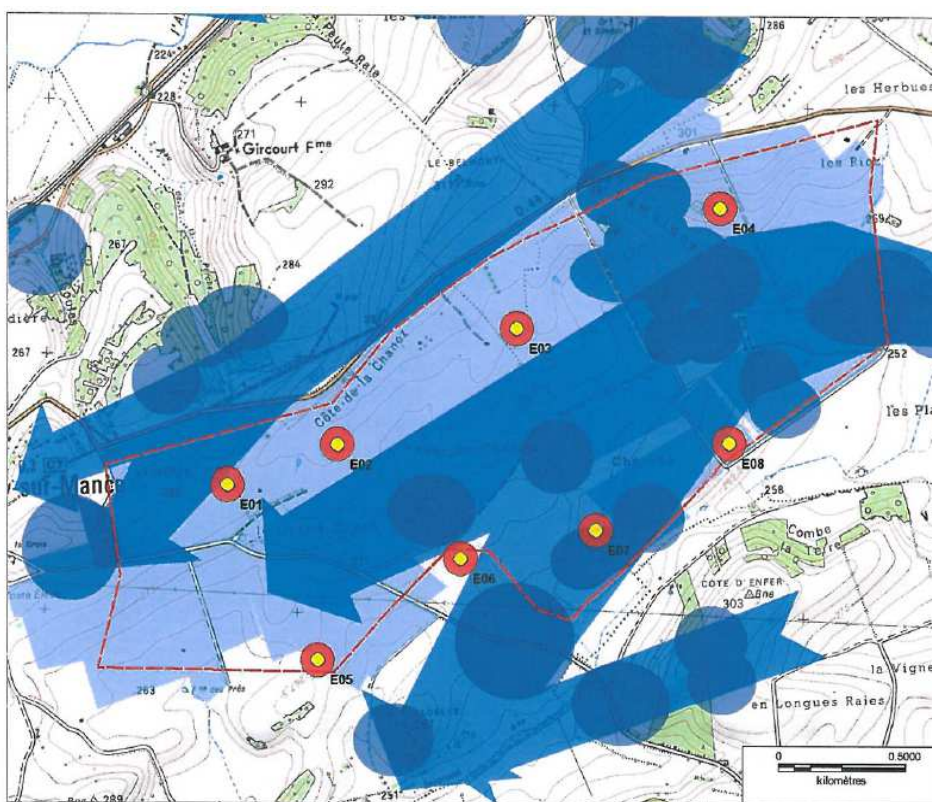


Figure 205 : Confrontation entre le projet éolien et les sensibilités, à échelle de l'aire d'étude rapprochée (Source : EXEN)

**La CPEPESC s'intéresse également à l'enjeu chiroptères au regard de son expertise reconnue dans ce domaine.**

En premier lieu, sauf erreur de notre part, sur le plan méthodologique, l'absence d'enregistrements acoustiques en altitude (écoute passive des ultrasons à hauteur des pales) constitue une lacune importante de l'étude, qui n'est donc pas satisfaisante eu égard aux techniques et moyens disponibles actuellement, qui sont d'ailleurs régulièrement mis en œuvre sur d'autres projets de parcs éoliens. Une méthodologie pour le diagnostic chiroptérologique des projets éoliens est pourtant disponible en ligne sur le site de la SFPEM depuis fin 2012 ( [http://www.sfepm.org/pdf/Diag-SFPEM-eolien\\_vFinale.pdf](http://www.sfepm.org/pdf/Diag-SFPEM-eolien_vFinale.pdf) ).

En second lieu, l'étude d'impact ne fait pas apparaître certains enjeux jugés pourtant comme potentiels par la CPEPESC, notamment vis à vis du Murin à oreilles échancrées et de la Sérotine commune. Les observations connues à ce jour confirmeraient la présence d'une colonie de murin (dont la localisation reste à trouver) dans les villages limitrophes ; quant à la Sérotine, une colonie existe à Montigny-lès-Cherlieu, village qui est situé à quelques 500 m de la ZDE.

Des compléments sont nécessaires pour ces deux espèces pour connaître leur territoire de chasse et en déduire des risques avérés ou potentiels. A la page 270, il est indiqué qu'une étude d'incidence spécifique devra être conduite sur le Grand Murin et la Barbastelle, il faut que cette étude inclue également le Murin à oreilles échancrées et la Sérotine commune.

Troisièmement, pour prendre en compte les chiroptères, le pétitionnaire propose de retenir une vitesse de bridage, c'est-à-dire une vitesse du vent en dessous de laquelle les machines restent à l'arrêt de 4,5 m/s (page 39 et 40 du RNT). L'AE parle de 5,5 m/s (page 9) :

**Pour réduire encore le risque de collision, le pétitionnaire prévoit le déclenchement des éoliennes E3, E6 et E8 (impact moyen et fort)(voire E7 si la parcelle n'est pas remise en culture), à partir d'une vitesse de vent de 4,5 m / s pendant les périodes d'activité des Chiroptères. La justification du choix de cette vitesse devra être améliorée en phase d'instruction.**

Or, ces vitesses, qu'il s'agisse de 4,5 ou de 5,5 m/s ne sont pas satisfaisantes. **La vitesse retenue aujourd'hui est de 7m/s.** Extrait du mémoire en réponse de la SARL du parc éolien des Ecoulottes à Vars :

### 19.6 Bridage des éoliennes 6 et 7

La bibliographie relate une vitesse du vent à partir de 7m/s.

Le pétitionnaire s'engage ainsi à reprendre cette même vitesse pour le bridage des éoliennes 6 et 7 du parc des Ecoulottes (Vars -70600).

La vitesse à retenir doit donc être actualisée au regard de la bibliographie en vigueur.

Au regard de ces éléments et d'autres qui pourraient avoir échappé à notre vigilance, la CPEPESC vous demande, Monsieur Keller, d'émettre un **avis défavorable en l'état, sauf** à ce que soit effectivement étudié et sérieusement pris en compte l'impact de ce projet sur les espèces protégées, notamment le Milan royal et les Chiroptères.

Pour la CPEPESC Franche-Comté,  
Le Président, Jean-Baptiste GAMBERI  
P/o, Christophe Morin

