

# Projet de zone éolienne Sud-Morvan

## Sous-projet éolien Montmort

Windstrom France

### Note technique

# Le Milan royal en Sud-Morvan

## Conséquences sur le projet éolien de Montmort

Note établie par Patrick COTON, Ingénieur-écologue consultant,  
avec le concours d'Olivier LEGER, Guide naturaliste en Sud-Morvan

#### Résumé :

L'étude d'impact présentée par Windstrom France concernant le projet éolien de Montmort ne répond pas à l'obligation réglementaire d'évaluer les impacts sur l'avifaune.

Notamment concernant le **Milan royal** (*Milvus milvus*), **espèce protégée et menacée**, qui fait l'objet d'un Plan National d'Actions et pour la conservation de laquelle la France a une responsabilité majeure dans le monde, l'étude conclut **SANS AUCUNE JUSTIFICATION** à un impact faible (peut-être moyen, l'étude reste imprécise).

Or les recherches bibliographiques, confortées par les observations, confirment d'une part que des milliers de Milans royaux empruntent un couloir de migration qui traverse le Sud-Morvan - incluant la commune de Montmort -, d'autre part que le Milan royal est nicheur possible sur cette commune.

Ces éléments concordants permettent de conclure à un **IMPACT FORT** du projet éolien de Montmort sur le Milan royal et à un **IMPACT CUMULE TRES FORT** de l'ensemble des projets éoliens envisagés dans le Sud-Morvan.

Le projet éolien de Montmort ne devrait pas être autorisé, ou à tout le moins doit faire l'objet d'une demande de dérogation "espèces protégées", demande qui est une nécessité réglementaire en application des articles L411-1 et L411-2 du code de l'environnement.

#### Patrick COTON

Ingénieur conseil en environnement membre de l'AFIE (Association Française Interprofessionnelle des Ecologues)  
Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique (1971)  
Ingénieur civil des Ponts et Chaussées (1976)  
Titulaire du DESS (équivalent Master) Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables (UCO/IBEA Angers 2004)  
Créateur en 2005 et gérant jusqu'en 2013 du Bureau d'Etudes en environnement Althis

#### Olivier LEGER

Guide Naturaliste / Guide de pêche  
14 ans passés au sein de l'équipe du CPIE Bourgogne - 71360 Collonge-la-Madeleine (1996 à 2010)  
Directeur de l'Escargot Voyageur, structure spécialisée dans l'organisation de stages de découverte de l'environnement (depuis avril 2011)

Diplômes : BTS Agricole, BEATEP Animateur Nature, BPJEPS Moniteur guide de pêche  
Membre de l'équipe bénévole qui assure le suivi de migration des Milans royaux en Sud Morvan (depuis 2012).

Réf : AS180501

Date : 20 mai 2018

Version : A

Auteur : P. COTON, O. LEGER

Projet éolien concerné : MONTMORT

Sociétés concernées : WINDSTROM France

Commune concernée :

Saône-et-Loire : MONTMORT

# Le Milan royal en Sud-Morvan

Conséquences sur le projet éolien de Montmort

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
Carte.1. Petite région naturelle BMOS (Bas-Morvan Sud) - Situation .....	3
<b>A. Couloir migratoire et nidification du Milan royal en Sud-Morvan .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1 Observations d'Olivier LEGER, Loïc GASSER, Gérard PHILIBERT sur le site de Beauvoir. ...</b>	<b>4</b>
Carte.2. Milan royal – Couloir de migration postnuptiale en Sud-Morvan.....	5
<b>A.2 Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne (2017).....</b>	<b>6</b>
Carte.3. Milan royal – Nidification Atlas oiseaux nicheurs de Bourgogne (2017).....	6
<b>A.3 Observations des observateurs bénévoles locaux .....</b>	<b>7</b>
<b>A.4 Commentaires .....</b>	<b>7</b>
Carte.4. Observations Milan royal en Sud-Morvan (08/2017 – 05/2018 .....	8
<b>B. Comportement des Milans royaux face à l'éolien .....</b>	<b>9</b>
• la mortalité directe par collision.....	9
• l'effet barrière.....	9
• la perte de domaine vital.....	9
<b>C. Conséquences sur le projet éolien de Montmort .....</b>	<b>10</b>

# Introduction

En ce qui concerne l'**avifaune**, le document présenté par l'opérateur WINDSTROM France avec la participation du Bureau d'études Biotope, appelé "Etude d'Impact au titre du Code de l'Environnement" (Août 2016) **ne répond pas à l'obligation réglementaire d'évaluation des impacts** : après un état des lieux incomplet, il n'évalue aucunement les impacts sur les espèces, **il se contente de classer les espèces inventoriées en groupes d'espèces et d'affirmer que les impacts sont faibles (voire parfois "moyens"), SANS AUCUNE JUSTIFICATION** (EI p 265 à 267).

Une vraie étude d'impact doit présenter des cartes de chaque éolienne envisagée dans son environnement – habitat, espèces inventoriées – et évaluer, pour chaque espèce (pas seulement pour un "groupe" d'espèces), les impacts potentiels, en fonction du terrain, du comportement de l'espèce par type d'habitat et face aux éoliennes, sans oublier les migrateurs qui doivent être traités de façon spécifique.

Le **Milan royal** (*Milvus milvus*) est une **espèce menacée, protégée réglementairement** en France et en Europe<sup>1</sup>, **endémique de l'Europe de l'Ouest** <sup>2</sup>, qui fait l'objet d'un "**Plan National d'Actions en faveur du Milan Royal**" <sup>3</sup> (PNA 2017-2026, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire), plan qui stipule que "la France constitue le principal couloir de migration de l'espèce. La France a une responsabilité majeure pour la conservation du Milan royal dans le monde."

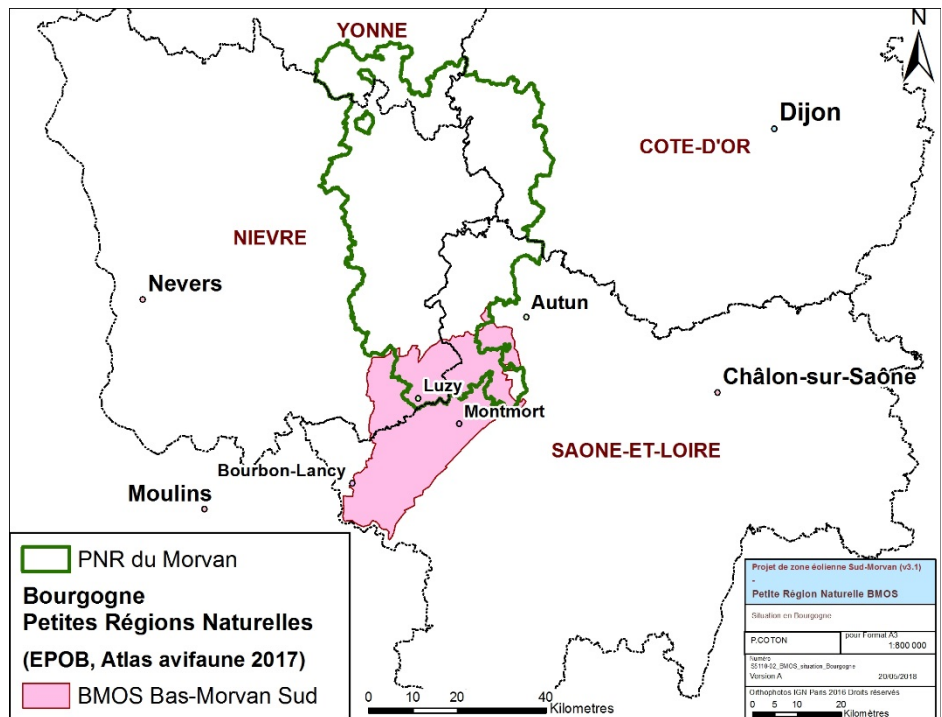
Le Milan royal est très présent dans le Sud-Morvan, aussi bien en tant qu'espèce migratrice que nicheuse possible.

Or cette espèce n'est mentionnée qu'à la marge dans l'étude d'impact d'août 2016, qui consent juste à la répertorier comme migratrice, déclare qu'elle n'a pas été observée en période de nidification et affirme, **sans aucune justification** (EI 2016, p266), que l'impact potentiel avant mesures serait "faible à moyen", sans même différencier le Milan royal du groupe des "Rapaces diurnes". Ce vide dans les observations et dans l'évaluation des enjeux et des impacts contredit toutes les connaissances concernant le Milan royal dans le Sud-Morvan ainsi que les observations que l'on peut faire du côté de Montmort, y compris en ce moment (Milan royal observé le 14 mai et le 15 mai 2018).

Dans ce qui suit, le Sud-Morvan s'entend au sens de la petite région naturelle "Bas Morvan méridional", telle que mentionnée dans le document d'étude "Avifaune et développement de l'énergie éolienne en Bourgogne - Cartographie des enjeux et guide de l'étude d'impact" (EPOB, février 2015) et dans la carte "Les petites régions naturelles de Bourgogne" de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne (EPOB (coord) 2017 Rev. Sci Bourgogne-Nature-Hors série 15. 542 p, Carte 2 p18).

Dans l'Atlas des oiseaux nicheurs, le code du Bas-Morvan méridional est "BMOS" (pour Bas-Morvan Sud), code que nous retenons dans la suite.

Dans la cartographie des enjeux (EPOB 2015, carte 1 p 15), la qualité de l'ensemble de l'habitat naturel de BMOS est classée en niveau "Fort" (le plus haut degré de l'échelle).



Carte.1. Petite région naturelle BMOS (Bas-Morvan Sud) - Situation

<sup>1</sup> France: Arrêté du 29 Octobre 2009 Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3  
 Europe: Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) : Annexe I

<sup>2</sup> Endémique d'une aire biogéographique signifie que cette espèce n'est présente que dans cette zone, à l'exclusion de tout autre endroit dans le monde ; le Milan royal n'est présent qu'en Europe de l'Ouest

<sup>3</sup> Les Plans Nationaux d'actions sont des documents d'orientation qui répondent aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

## A. Couloir migratoire et nidification du Milan royal en Sud-Morvan

Il est reconnu que la commune de Montmort et le site retenu par Windstrom pour son projet d'implantation de 4 éoliennes se trouvent sur un important couloir de migration du Milan royal.

En atteste la lettre de la société Eole-RES du 26 mars 2010 qui décide l'abandon du projet éolien dit de la Croix-du-Mont envisagé à Montmort, en se fondant notamment sur des observations du bureau d'études AXECO, qui "ont révélé un **important couloir de migration** [du Milan royal] passant sur le site du projet ou à proximité immédiate".

La présence d'individus en différentes périodes de l'année montre aussi que le milan royal pourrait devenir nicheur, s'il ne l'est déjà.

### A.1 Observations d'Olivier LEGER, Loïc GASSER, Gérard PHILIBERT sur le site de Beauvoir.

LEGER O., GASSER L. & PHILIBERT G., 2017. – Notes concernant le statut & le suivi de migration de l'espèce Milan royal en Sud Morvan. (Axe : Moyenne vallée de l'Arroux /Pays de Luzy). Escargot Voyageur, 6 p  
Carte S5111-03 Milan royal BMOS Couloir Version A 180517

Les observations sur le site de Beauvoir (limite entre St Didier sur Arroux et Etang-sur-Arroux) font état du passage chaque année de milliers de milans royaux en migration post-nuptiale, dans la direction générale NE-SO.

Tableau récapitulatif des effectifs de Milans royaux sur le site d'observation de Beauvoir comptabilisés de 2010 à 2017

Migration postnuptiale (septembre – novembre, variable suivant les années))

Années	Effectifs Milans royaux observés	Les observations ne représentent qu'une partie des milliers de milans royaux qui passent chaque année à Beauvoir
2010	1250	
2011	≥1000	
2012	1300	
2013	2619	
2014	2327	
2015	2650	
2016	2022	
2017	> 2700	

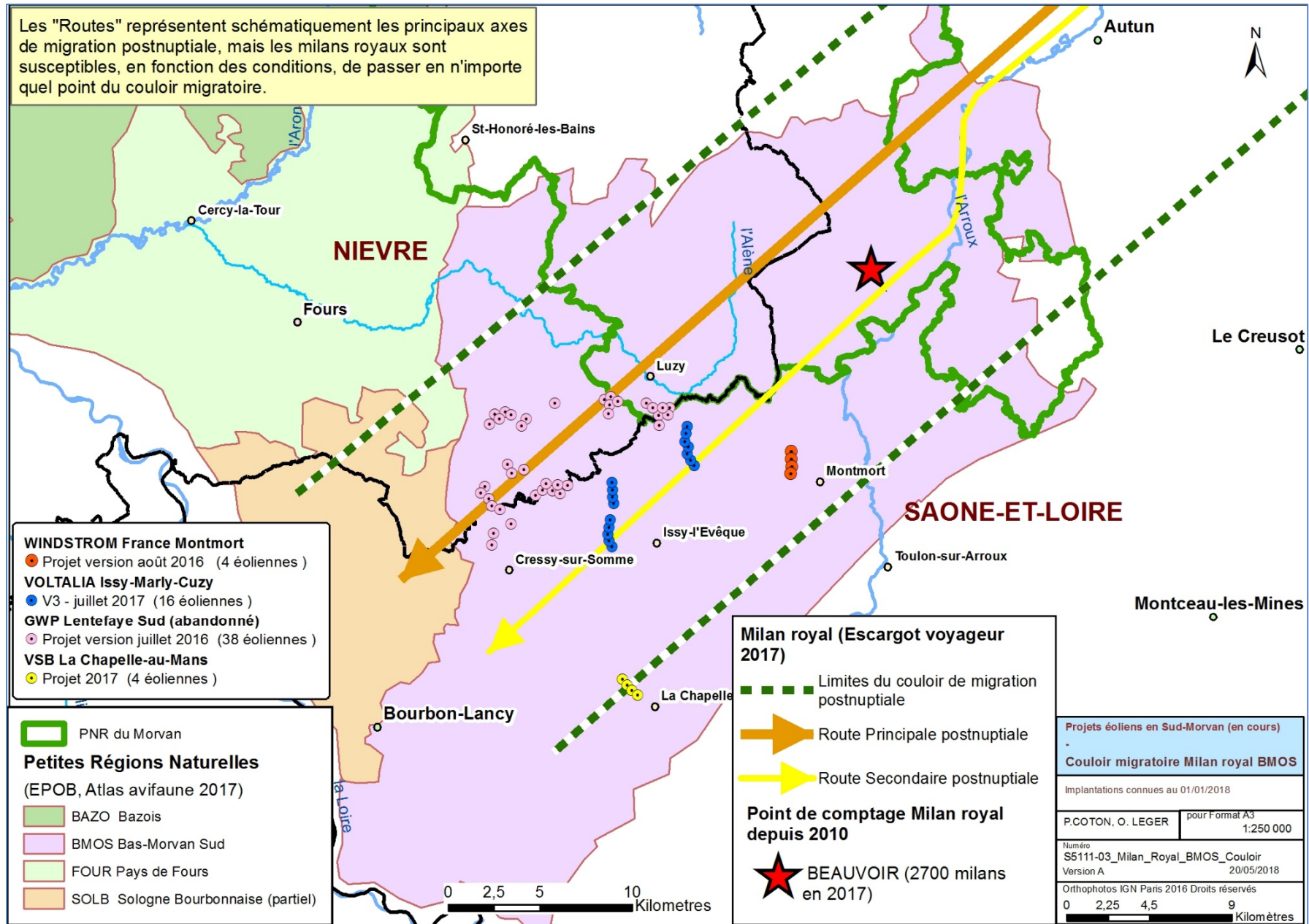
Le tableau est extrait de la Note O. LEGER 2017 ; les effectifs observés en 2017 ont été ajoutés.



Milan royal (Photo O. LEGER)



Milan royal au niveau du mât de mesures du projet Voltalia Marly-Issy; le haut du mât (90m) est à peu près à mi-hauteur des éoliennes en projet, (180m) (Photo MALGOUYRES)



Carte.2. Milan royal – Couloir de migration postnuptiale en Sud-Morvan

## A.2 Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne (2017)

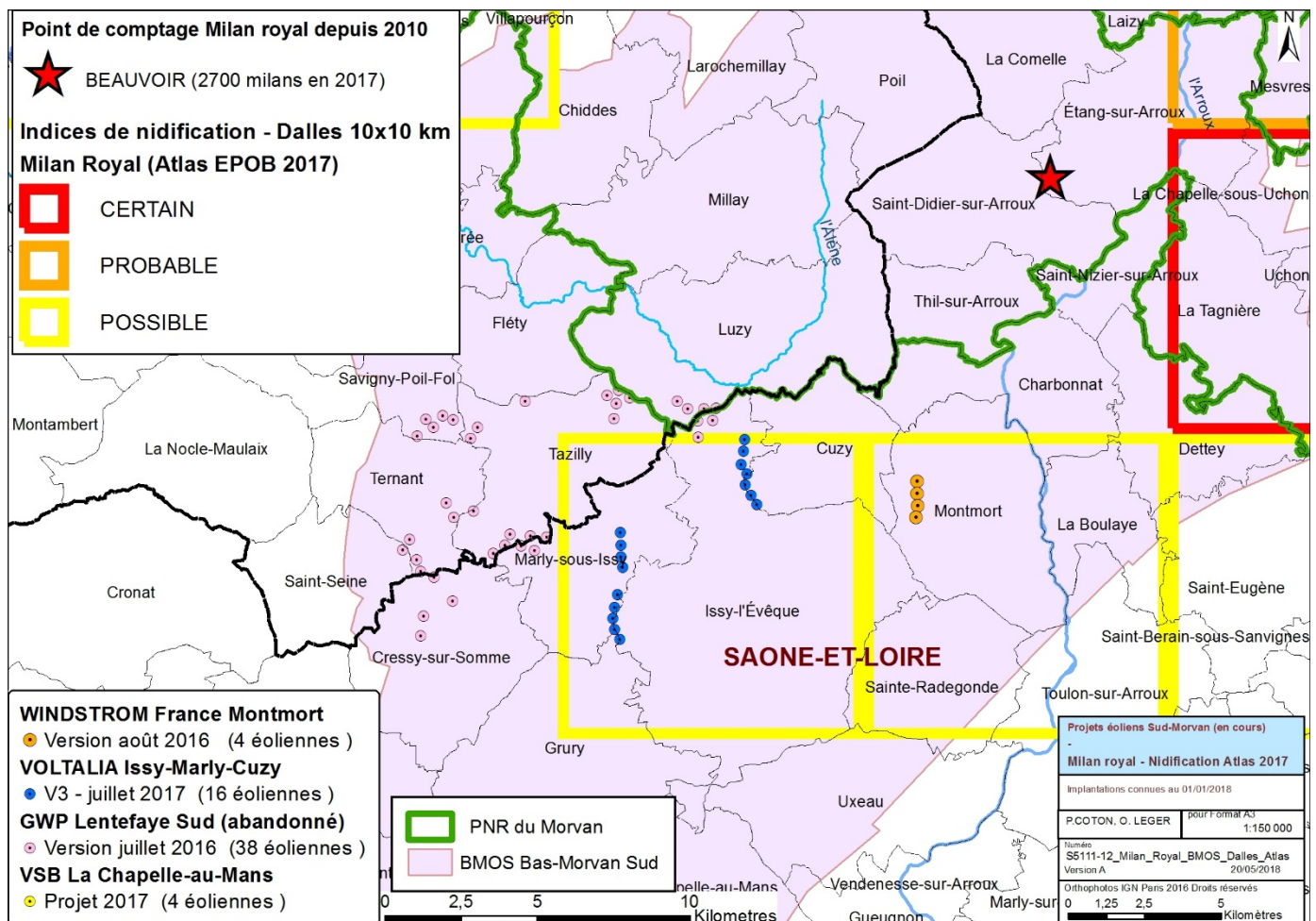
EPOB (COORD.), SIRUGUE D. & ET AL., 2017. – Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 15., Bourgogne-Nature, 542 p.

Carte S5111-12 Milan Royal BMOS Dalles Atlas Version A

Les indices de nidification du Milan royal présentés dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne (carte p 118, reportée partiellement sur carte ci-dessous) classent le site de Montmort en zone de "Nidification possible" (*de même pour les champs du projet de l'opérateur Voltalia sur Marly et Issy*).

Nidification possible signifie (Atlas p45) que "l'espèce a été observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable, et/ou que des cris de nidification ont été entendus en période de reproduction".

Les observations réalisées en zone de nidification "possible" d'août 2017 à mai 2018 montrent que le Milan royal pourrait y être présent en toutes saisons.



Carte.3. Milan royal – Nidification Atlas oiseaux nicheurs de Bourgogne (2017)

### A.3 Observations des observateurs bénévoles locaux

Carte S5111-01 Milan royal BMOS Obs. Version A

Des observateurs locaux, dont une partie a été formée par Olivier Léger, ont transmis leurs observations (voir carte page suivante).

Outre le passage de plus de 2700 Milans royaux à Beauvoir en migration postnuptiale 2017, 60 observations ont été répertoriées en Sud-Morvan entre le 24/08/2017 et le 15/05/2018, pour un total de 559 individus observés (maximum 122 le 01/10/2017 et 126 le 13/10/2017 ; pour chacune de ces deux journées il s'agit en fait de données agrégées, somme de plusieurs observations sur un même point le même jour).

Sur la commune de Montmort, il n'y a pas eu d'observateur régulier pendant la période de migration postnuptiale de 2017, mais vu l'intérêt du site des observations ont par la suite été réalisées.

DATE	HEURE	AUTEUR	ESPECE	NBRE	COMMUNE	LIEU_DIT	ACTIVITE	DIRECTION
10/10/2017		O. DUBAR	Milan royal	7	Montmort	Mauvernay	Vol-Migration	NE-SO
26/11/2017		JM. BRETIN	Milan royal	1	Montmort	Montvernay	Vol-Migration	
02/03/2018	11h27 à 15h1	MALGOUYRES	Milan royal	2	Montmort	Bourg	Vol-Migration	SO-N
02/03/2018	14h45	MALGOUYRES	Milan royal	1	Montmort	Bourg	Vol-Migration	Vient du sud
02/03/2018	15h08	MALGOUYRES	Milan royal	8	Montmort	Bourg	Vol-Migration	SO - N
02/03/2018	15h10	MALGOUYRES	Milan royal	1	Montmort	Bourg	Vol-Migration	SO - N
02/03/2018	15h13	MALGOUYRES	Milan royal	3	Montmort	Bourg	Vol-Migration	SSO - NE
10/03/2018	12h07	MALGOUYRES	Milan royal	4	Montmort	Bourg	Vol-Migration	SO-E; SO-NNO
25/02/2018	15h30	JM. BRETIN	Milan royal	1	Montmort	Montvernay	Vol	en rond, haut 30m
12/03/2018	11h15	JM. BRETIN	Milan royal	3	Montmort	Montvernay	Vol-Migration	SO-NE
17/03/2018	8h30	JM. BRETIN	Milan royal	3	Montmort	Montvernay	Vol-Migration	SO-E
24/03/2018	11H45	JM. BRETIN	Milan royal	1	Montmort	Montvernay	Vol	en rond, haut 30-40m
14/05/2018	18h05	MALGOUYRES	Milan royal	1	Montmort	Follerot	Vol	
15/05/2018	18h20	MALGOUYRES	Milan royal	1	Montmort	Montagne du Mont	Vol	NE - SO

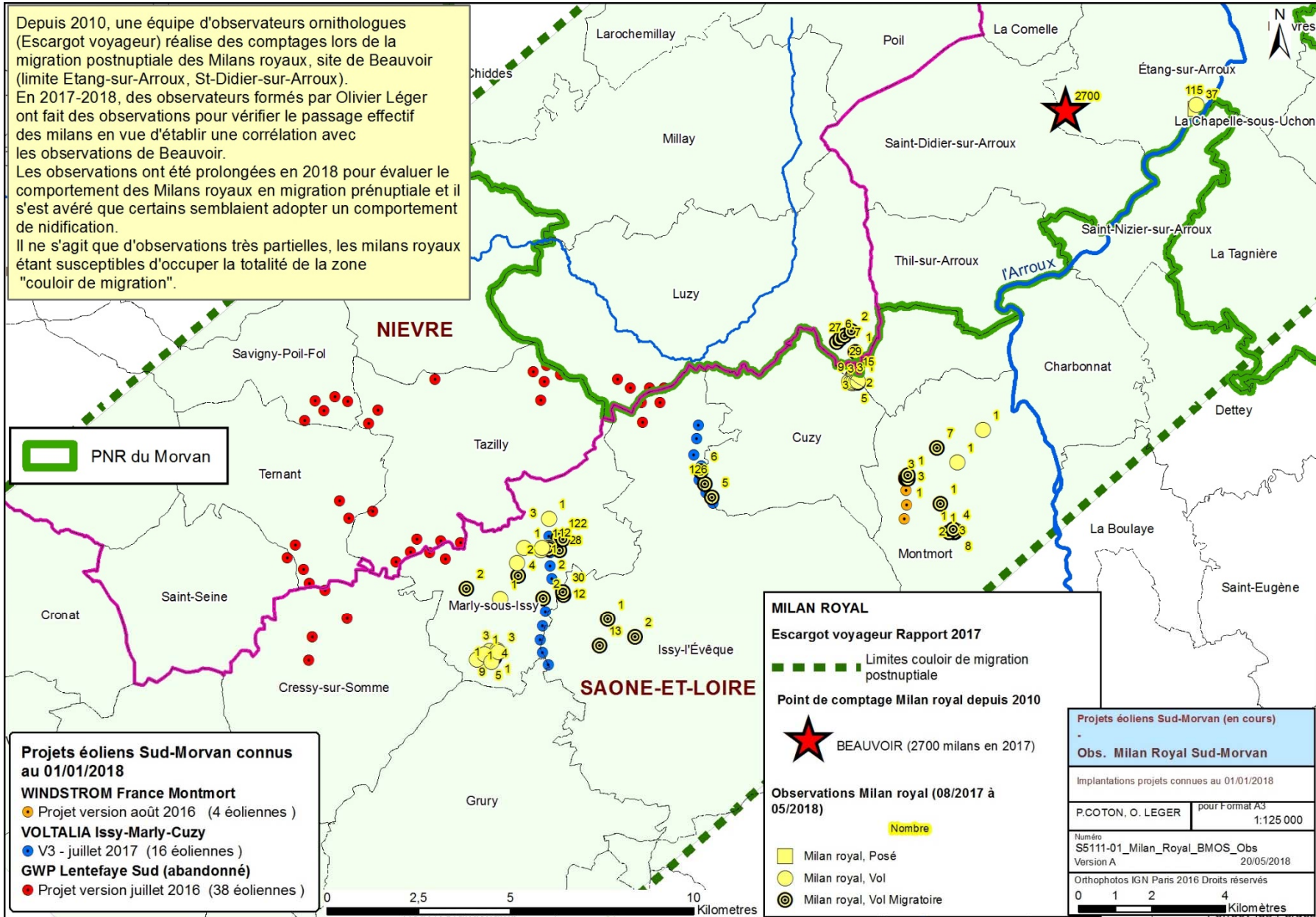
Ces observations contredisent l'affirmation de l'étude d'impact du projet Montmort p115 "[Le Milan royal] est donc considéré comme absent des aires d'étude du projet en période de nidification".

### A.4 Commentaires

A partir des observations, il est établi que les milans royaux en migration postnuptiale empruntent un couloir de migration d'une vingtaine de kilomètres de large à peu près, d'Autun à Cressy-sur-Somme, soit la plus grande partie de la "Petite région naturelle Bas-Morvan Sud".

Les "routes" représentent schématiquement les principaux axes de passage, mais le comportement des milans, tout en finesse, s'adapte au temps, au vent et aux circonstances et ils sont donc susceptibles de remplir à un moment ou à un autre tout point de l'espace dans ce couloir. Notamment à partir d'Autun, la route dite "secondaire" suit la vallée de l'Arroux quand celle-ci est globalement NE-SO, mais ensuite les milans décrochent et continuent leur route vers le SE, lorsque cette vallée plonge vers le sud.

Il est regrettable que le document réalisé sous l'égide de l'EPOB "Avifaune et développement de l'énergie éolienne en Bourgogne Cartographie des enjeux et guide de l'étude d'impact" (Version 8 - Février 2015) fasse peu de cas des migrants et omette de classer en enjeu fort le couloir migratoire des Milans royaux en Sud-Morvan.



Carte.4. Observations Milan royal en Sud-Morvan (08/2017 – 05/2018)

## B. Comportement des Milans royaux face à l'éolien

L'éolien peut avoir différents types d'impact sur les oiseaux, notamment :

- la mortalité directe par collision
- l'effet barrière
- la perte de domaine vital

### Documents d'information

Plusieurs sources d'informations permettent d'évaluer le comportement des Milans royaux:

MARX G., 2017. – Le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune. LPO France, 92 p.

SOUFFLOT J., 2010. – Synthèse des Impacts de l'Eolien sur l'Avifaune migratrice en Champagne Ardenne. .

Suivis de mortalité et suivis post-implantation, région Grand-Est

La demande du 11/09/2017 à la préfecture de région Grand-Est (suivis de mortalité) a été satisfaite, après recours CADA, le 02/03/2018.

*Suivis de mortalité et suivis post-implantation, région Bourgogne-Franche-Comté*

*La demande du 27/03/2017 à la préfecture de région Bourgogne n'a toujours pas été satisfaite, malgré un recours CADA favorable le 17/09/2017 et une lettre de précisions de la demande du 11/12/2017.*

Ces documents montrent que les impacts d'un projet éolien sur les milans royaux - soit en période de migration, soit en période de nidification - ne sont pas potentiels, ils sont certains.

L'excellente étude de la LPO Champagne-Ardenne 2010 (SOUFFLOT, 2010) démontre sans ambiguïté que la présence d'éoliennes est un facteur de stress et de fatigue pour les migrateurs et que les barrières que représentent des parcs éoliens ont des incidences sur les parcours et le comportement des migrateurs. Même à l'arrêt, les éoliennes engendrent des réactions, bien que fortement atténuées (SOUFFLOT, 2010:p20) .

Les rapports de suivi de mortalité que nous avons partiellement consultés (l'examen des documents reçus de la région Grand-Est est en cours) montrent le passage de Milans royaux notamment en Haute-Marne, Meuse, Vosges. Ils y sont observés en général en petit nombre et les rapports reconnaissent une forte sensibilité de cette espèce à l'éolien (plusieurs mortalités constatées, qui ne représentent qu'une petite partie des effets réels) tout en considérant que les milans en migration seraient peu effarouchés par les éoliennes, c'est à dire qu'ils traversent les lignes d'éoliennes.

Il faut être prudent dans l'analyse du comportement : il est fort possible, voire probable, qu'une partie des milans en migration traversent les lignes et que d'autres s'en écartent, suivant les circonstances, notamment conditions de vent et de visibilité.

Or, dans le Sud-Morvan, il ne s'agit pas de quelques dizaines de milans royaux, mais de plusieurs milliers ; le comportement des plus de 500 individus observés à proximité de projets éoliens envisagés (qui ne sont qu'une petite partie des passages) les ferait voler pour une grande partie d'entre eux à portée de pales d'éoliennes.

Soit ils ne sont pas effarouchés et les résultats de mortalité risquent d'être insupportables, soit ils sont effarouchés et se détournent : le cumul de projets éoliens envisagés pourrait remettre en cause l'existence même du couloir de migration.

La perte de domaine vital – aire où un animal vit ordinairement et qui suffit à répondre à ses besoins primaires – est moins mise en évidence par les documents disponibles qui sont plutôt orientés "suivi de mortalité". Mais elle est aussi une composante essentielle de l'impact sur les individus en-dehors des périodes de migration, qui en s'écartant des éoliennes perdraient la disponibilité d'importantes superficies d'habitats favorables.

Les suivis post-implantation des parcs éoliens en Bourgogne permettraient certainement d'en savoir plus pour évaluer les différents impacts sur les plans qualitatif et quantitatif.

## C. Conséquences sur le projet éolien de Montmort

Les éléments concordants exposés ci-dessus permettent de conclure à un **IMPACT FORT** du projet éolien de Montmort **sur l'espèce protégée et menacée Milan royal** et à un **IMPACT CUMULE TRES FORT** pour l'ensemble des projets éoliens envisagés dans le Sud-Morvan, impacts incompatibles avec les objectifs du Plan National d'Actions en faveur du Milan royal (2017-2026).

**Aucune autorisation ne devrait être accordée** au projet éolien de Montmort.

A tout le moins ce projet - comme tout projet éolien en Sud-Morvan - doit faire l'objet d'une "demande de dérogation pour la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées", demande qui est une nécessité réglementaire en application des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'environnement.

Cette demande de dérogation doit s'accompagner d'une étude spécifique, incluant non seulement le Milan royal mais toutes les espèces protégées présentes sur le site et susceptible d'être impactées.

Une étude sur les effets cumulés de tous les parcs envisagés dans cette région doit aussi absolument faire partie de cette demande.

Patrick COTON

patrick.coton@astacus.fr

Tel : 06 75 03 64 00