

ANNEXE II - Réponses relatives aux contributions @75 et @48 de M. Coton apportées par le Cabinet d'Etudes et de Recherches en Environnement (CERE)

NB : Les paragraphes encadrés correspondent aux réponses développées par M. DEBALLE concernant la citation précédant l'encadré. De plus, afin de retrouver plus facilement l'extrait des contributions, l'emplacement de celle-ci est précisé en rouge avant chaque citation avec le n° de page correspondant à celui de la contribution PDF envoyé avec le Procès-verbal.

I) Réponse à la contribution @75 de M. Patrick Coton

p.6 Au chapitre Principaux documents consultés

Etudes locales et régionales sur le Milan royal

L'évaluation de la migration du Milan royal objet de la présente note s'appuie sur les **études locales** suivantes :

COTON P., LEGER O., MERLE O., 2021. – EEVDV-01 Etude de la migration du Milan royal en Sud Vingeanne - Campagne de suivi postnuptial 2020 -. Champagne-sur-Vingeanne, VdV, Escargot Voyageur, Astacus , 84p. (nommée ci-après "EEVDV-01 Migration postnuptiale 2020").

Non, Champagne-sur-Vingeanne se localise à plus de 20 km de Choilley-Dardenay. Il ne peut donc pas s'agir d'une étude locale servant de comparaison avec celle réalisée sur le projet de parc éolien d'EOLE DES CHARMES. Par ailleurs, Champagne-sur-Vingeanne se localise à proximité de la vallée de la SAONE, qui constitue un vecteur important des axes de migration en Bourgogne. Enfin, les conditions de relief et de biotopes sont trop différentes pour se permettre une comparaison.

p.9 Au chapitre 1.3 Sensibilité à l'éolien

L'"Etude écologique" présente des tableaux de sensibilité des espèces d'oiseaux à l'éolien. Le Milan royal est l'espèce qui présente à la fois la plus forte sensibilité à l'éolien et l'enjeu le plus fort, sur le site du projet.

Etude écologique Extrait tableau 22, p91

Tableau 22: Liste des espèces présentant un enjeu et une sensibilité à l'éolien significatifs

Espèces	Enjeu	Sensibilité
Milan royal	Très fort	Très fort
Vanneau huppé	Fort	
Grande Aigrette		

L'étude écologique ne le précise pas, mais la "sensibilité" dont il s'agit semble n'être que la "sensibilité à la collision" c'est-à-dire le risque de mortalité que présente un parc éolien qui se trouve dans une zone de déplacement du Milan royal (que ce soit en migration, en nidification ou en hivernage). Le "Rapport Biotope CNR 2019-2020" montre que le Milan royal est très sensible à la collision avec les pales, mais aussi très sensible à la perturbation créée par la présence du parc éolien.

Si l'étude écologique ne le précise pas c'est qu'effectivement, nous avons bien pris en compte le fait que le Milan est sensible à l'éolien sur bien d'autres aspects que la collision.

p.10 Au chapitre I.4 Code de l'environnement Articles L411-1, L411-2

CE Art. L411-2 Délivrance éventuelle de dérogations

L'article L411-2 du Code de l'environnement prévoit la délivrance éventuelle de dérogation aux interdictions mentionnées dans l'article CE L411-1 et précisées dans les Arrêtés ministériels, selon une procédure d'instruction définie réglementairement.

"- Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

Le Conseil d'Etat n'est pas en mesure de sortir un décret mais une décision.

p.11 Au chapitre II.1 L'Etude écologique du projet de parc éolien des Charmes (observations 2016)

L'observation des oiseaux en migration postnuptiale est donc répartie sur 8 journées. Mais on ne sait pas quelle durée journalière et quel créneau horaire ont été accordés aux observations.

La durée journalière est **variable**, elle peut varier entre 4 et 5 heures si les migrations sont très faibles ou bien de 10 à 11 heures selon les intensités des migrations.

p.11 Au chapitre II.1 L'Etude écologique du projet de parc éolien des Charmes (observations 2016)

TRES IMPORTANT : l'étude écologique ne fait pas la distinction, pour le Milan royal, entre "Migration postnuptiale" (septembre à novembre) et "Migration pré-nuptiale" (février à avril). Donc sur les points d'observation 3, 5, 7 mentionnés dans le tableau ci-dessus, on ne sait pas si les milans royaux ont été vus à l'automne ou au printemps, et on ne sait pas si les couloirs de migration présentés dans l'étude sont empruntés en pré-nuptial, en postnuptial ou dans les deux sens.

(Ce constat a été fait aussi dans l'avis de la MRAE, p 10 " *l'expertise écologique du site ne précise pas s'il s'agit de migration pré-nuptiale ou post-nuptiale.*")

Effectivement, les études écologiques des parcs éoliens sont extrêmement denses et dans la mesure du possible, nous essayons d'être le plus synthétique possible. Pour répondre à cette question, il s'agit principalement de **migration pré-nuptiale**. Voici ci-dessous le tableau indiquant les dates pour lesquelles les Milans royaux ont été observés.

<i>Dates d'observation</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
16/02/2016			16V				6P		
19/03/2016							3V		
29/09/2016					1V				

p.14 Au chapitre II.1 L'Etude écologique du projet de parc éolien des Charmes (observations 2016)

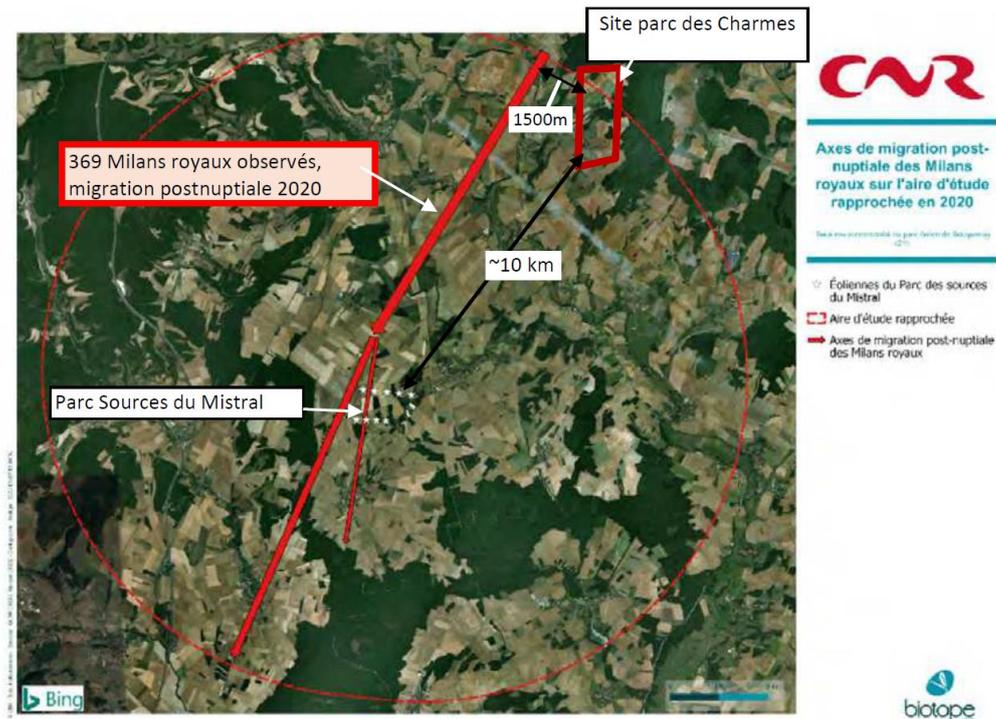
Les observations de l'étude écologique ont permis d'identifier seize (16) Milans royaux qui traversaient le parc en migration suivant une direction à peu près EstNordEst <-> OuestSudOuest (sans précision sur la période de migration, postnuptiale ou pré-nuptiale). L'étude écologique conclut que :

- un couloir de migration du Milan royal de largeur réduite (de l'ordre de 300 m) traverse le parc;
- un couloir de migration du Milan royal longe le périmètre rapproché à l'Est, pour finalement le traverser dans sa partie sud, mais ne fournit AUCUNE OBSERVATION à l'appui;
- à l'Ouest se trouve un couloir de migration principal de direction Nord-Sud, mais ne fournit AUCUNE OBSERVATION à l'appui.

Il s'agissait en l'occurrence de **migration pré-nuptiale** à l'exception d'un oiseau observé en septembre.

p.17 Au chapitre II.2 Parc Sources du Mistral (Chazeuil-Sacquenay)

Ci-dessous "Carte 6 Axes de migration des Milans royaux sur l'aire d'étude rapprochée en 2020" , extraite du "Rapport Biotope CNR 2019-2020", page 29.



Carte 6 : Axes de migration postnuptiale des Milans royaux sur l'aire d'étude rapprochée en 2020

[Rapport Biotope CNR 2019-2020, carte p29) Axes de migration postnuptiale du Milan royal en 2020

La carte page précédente, qui montre les trajectoires de plusieurs milans royaux traversant le parc, confirme que le parc éolien "Sources du Mistral" se trouve bien sur une "voie" de migration postnuptiale du Milan royal.
La carte 6 ci-dessus interroge.

Non, elle confirme, comme l'étude du CERE l'a montrée, **qu'il existe bien un couloir de migration principal à l'ouest du parc EOLE DES CHARMES.**

p.17 Au chapitre II.2 Parc Sources du Mistral (Chazeuil-Sacquenay)

Suivi de la migration du Milan royal renforcé en 2020

En 2019, 3 Milans royaux en migration postnuptiale ont été tués par collision avec les éoliennes du parc éolien de "Sources du Mistral" à Chazeuil-Sacquenay (Côte d'Or), situé à 10 km au sud-ouest du site du projet de parc éolien des Charmes (Haute-Marne). Le nombre de milans royaux réellement tués peut être beaucoup plus important.

Un suivi de la migration renforcé par Arrêté préfectoral a permis d'observer **369 milans royaux en migration postnuptiale en 2020** (le nombre réel est donc beaucoup plus important), **qualifié de "grands effectifs" par le bureau d'étude Biotope.**

L'étude comportementale montre à la fois des comportements de traversée du parc (éoliennes arrêtées par bridage) et des comportements d'évitement du parc (perturbation intentionnelle).

L'axe de migration postnuptiale tracé de façon approximative passe à proximité du projet de parc éolien des Charmes.

Oui, nous le savions déjà. C'est le même en migration pré-nuptial et c'est bien ainsi qu'il est présenté dans le dossier.

p.18 Au chapitre II.3 Sud-Vingeanne : campagne postnuptiale 2020

II.3.1 Contexte

Les études de 9 projets de parcs éoliens proches de la vallée de la Vingeanne font état d'observations de milans royaux en migration (postnuptiale et pré-nuptiale). Les effectifs observés y sont faibles, mais la mention quasi-systématique d'un "Couloir de la Vingeanne" qui concentrerait les voies de migration des milans royaux, tant en pré-nuptial qu'en postnuptial, et l'insistance des études d'impact à renvoyer la migration des milans à ce "couloir bibliographique" (sans JAMAIS AUCUNE OBSERVATION A L'APPUI), ce qui leur ferait éviter les parcs en projet, attire l'attention.

Cette affirmation est **fausse**. Les observations du CERE sur les points n°5 et n°7 confirment cet axe de migration.

p.18 Au chapitre II.3.2 Objet de la campagne postnuptiale Sud-Vingeanne 2020

Des observations du Milan royal ont été réalisées en octobre 2020, commanditées par l'ASSOCIATION POUR LA DEFENSE DU PATRIMOINE ET DU PAYSAGE DE LA VALLEE DE LA VINGEANNE, sous la Direction d'Olivier LEGER. L'un des points d'observations se trouve à Courchamp (Commune de Chaume-et-Courchamp, Côte d'Or), à environ 6 km au sud du projet de parc éolien des Charmes.

Il faudra m'expliquer comment il est possible de remettre en question nos observations (faites à proximité immédiate du projet éolien) sur la base d'observation à **6 km** du projet.

p.20 au chapitre II.3.4 Données brutes d'observation à partir du point d'observation de Courchamp

Les données d'observation de la campagne postnuptiale ont été saisies sur la base de données de la Bourgogne Base Fauna (BBF) gérée par la SHNA (Société d'Histoire Naturelle d'Autun)⁶. Elles sont libres d'utilisation, regroupées sous le nom d'Etude "EE VDV - Evaluation Environnementale en Vallée de la Vingeanne".

Ci-dessous est présenté uniquement le relevé des Milans royaux observés au point 6 Courchamp.

Tableau 1 : Tableau synthétique migration postnuptiale automne **Point d'observation 06** Courchamp (Chaume-et-Courchamp)
Nbre de Milans royaux observés

Dates	09/10/20	10/10/20	15/10/20	20/10/20	21/10/20	26/10/20	27/10/20	28/10/20	TOTAUX
heures de veille	7	7	6	6,5	6,5	6,5	7,5	7	54
Espèces									
Milan royal	287	39	62	2	14	31	22	34	491

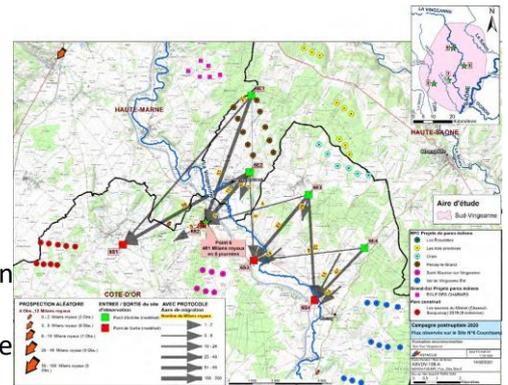
Les 491 Milans dénombrés ne sont qu'une (petite) partie des Milans qui passent en migration postnuptiale sur ce site contactés en 8 journées d'observation alors que la migration du Milan royal dure de l'ordre de 3 mois (septembre à novembre) -, la pleine période durant environ 40j de fin septembre à début novembre (variable suivant les années).

Il faut savoir qu'un ornithologue est capable de comptabiliser 491 Milans royaux en 8 journées sur un point d'observation. Nous sommes bien sur un axe de migration principal, ce qui est confirmé par les données bibliographiques. Si les journées de prospections complémentaires réalisées sur les projets de parcs éoliens démontrent le passage de 10, 20 ou 30 Milans royaux, nous sommes ici sur des proportions 10 fois inférieures : cela confirme que nous sommes bien sur **des passages secondaires**, comme le démontrent les études amont des projets de parc éolien.

p.21 et 22 au chapitre II.3.5 Les flux locaux observés

Carte.2. Site de suivi de migration N°6 Courchamp - Secteurs d'Entrée-Sortie des milans royaux observés

Les flux indiqués sont une modélisation des observations, afin d'obtenir une représentation des trajectoires des Milans royaux. Les flèches en noir représentent les Milans royaux observés sur le site de suivi de migration.



C'est dommage, le point 6 est probablement mal placé. Afin que les conclusions de ces études soient transposables au parc EOLE des CHARMES, il aurait fallu que les conditions de biotope et d'observation soient identiques pour pouvoir comparer ce qui est comparable.

En effet, au droit du point n°6, la vallée de la Vingeanne est orientée Nord-Ouest Sud-Est. Les Milans qui souhaitent remonter vers le Nord ou descendre vers le Sud la coupe : il semble raisonnable de penser qu'ils n'aient pas envie de dépenser davantage d'énergie dans leur migration alors que cette vallée ne va pas dans leur sens.

En revanche, au droit du parc des Charmes, la vallée de la Vingeanne est bien orientée du Nord au Sud et donc beaucoup plus propice à une migration de Milans royaux. Les comportements des Milans royaux sur les deux sites d'observation ne peuvent donc pas être identiques.

p.23 au chapitre II.4 Discussion

II.4.1 Les observations de milans royaux en migration postnuptiale

Projet de parc éolien des Charmes

L'étude écologique du projet de parc éolien des Charmes référence 16 (seize) milans royaux observés en migration active (en 2016) qui ont fait l'objet d'une représentation cartographique sous forme d'une flèche "Déplacement des milans" (Étude écologique Carte 23 p 84).

10 autres milans royaux ont été observés (dont 6 posés dans un dortoir) mais il n'y a pas d'indication cartographique sur leurs déplacements.

Les individus ont été observés posés donc sans déplacement.

PROBLEME : l'étude ne fait pas la distinction entre migration postnuptiale et migration prénuptiale.

C'est un **choix volontaire pour ne pas alourdir les documents rendus**. Ce n'est pas un problème à partir du moment où tous les axes de migration ont été cartographiés

Pour les 16 milans royaux dont les déplacements ont été reportés sur une carte, le sens de ce déplacement semble indiquer qu'il s'agit de migration postnuptiale. Pour les 10 autres, on ne sait pas.

Il s'agissait de **migration prénuptiale**.

p.23 au Chapitre II.4.2 Les axes de migration

Chacune des 3 études analysées ci-dessus ne porte que sur une saison d'observation et uniquement la migration postnuptiale⁷.

Les études produites en amont sur les projets de parc éolien répondent à la **note d'exigence de la DREAL Grand Est** qui, accompagnée d'une multitude d'experts, a défini les conditions (période, pression d'échantillonnage etc.) applicables aux études écologiques. D'autres méthodologies sont toujours possibles mais à condition (pour une harmonisation des études) qu'elles soient validées par la DREAL. Aujourd'hui dans ce qui est proposé par M. Patrick Coton, il y a des choses intéressantes. Bien que perfectibles, elles pourraient être proposées à la DREAL Grand Est pour une vraie analyse et validation de ces méthodes.

p.23 au Chapitre Les axes de migration

La notion de "couloir" n'a pas été retenue dans le cadre d'une symbologie unifiée. Les deux études réalisées en 2020 estiment en effet qu'il est prématuré de tracer des limites certaines de couloirs de migration sur la base d'une seule saison d'observations, même si le nombre de milans royaux observés est très important. L'étude écologique du projet éolien des Charmes n'avait pas hésité, sur la base de quelques milans royaux observés et de références bibliographiques non confirmées, à dessiner des couloirs qui ne sont même pas présentés au conditionnel, mais cette visualisation sur la base d'aussi faibles observations apparaît incertaine.

Les observations du CERE ne font que confirmer ce que la bibliographie précisait déjà. Il faut certes maintenir une certaine prudence scientifique et c'est tout à fait normal. **Néanmoins lorsque les observations de terrain confirment ce qui existe déjà dans la bibliographie il n'y a pas de risque à être plus affirmatif.**

p.24 au Chapitre Axes prospectifs

Sur la carte 23 (Etude écologique CERE 2019) sont dessinés des couloirs de migration, dits "principal" et "déterminé par le CERE". Or AUCUNE OBSERVATION de déplacement des milans royaux n'est présentée à l'appui de la représentation de ces couloirs (hormis la branche qui traverse le nord du "périmètre rapproché", voir ci-dessus).

C'est faux ; cette remarque omet les observations des points n°5 et n°7.

Le "couloir principal" provient de l'étude du SRE Champagne-Ardenne

C'est faux et diffamatoire.

; les "couloirs déterminés par le CERE" semblent plutôt être des tracés reposant a priori sur un continuum boisé

C'est faux : cette remarque prouve que le contestataire ne connaît pas le terrain du parc EOLE DES CHARMES. En réalité la vallée de la Vingeanne n'est pas un continuum boisé mais bien prairial. Concernant les axes secondaires, ils sont utilisés par les Milans pour des raisons de relief : ce dernier crée des pompes à chaleur leur permettant ainsi de prendre de l'altitude.

,mais qu'AUCUNE OBSERVATION LOCALE ne vient corroborer

C'est faux. Pour contester un rapport d'étude il faut lire tout le rapport et même les annexes.

, en ce qui concerne le Milan royal.

p.28 au Chapitre Ensemble des trois études

L'étude écologique du projet de parc des Charmes porte sur 16 milans royaux en migration postnuptiale. Les axes "prospectifs" dessinés sur des couloirs qualifiés de "principal" et de "secondaire" ne reposent sur aucune observation,

C'est faux : il suffit de lire les annexes.

ou au moins aucune observation relatée dans l'étude écologique ; ces axes ne sont pas non plus en prolongement d'axes de migration identifiés. Notamment l'axe "principal" dessiné suivant le "couloir de migration de la Vingeanne" (direction quasiment Nord-Sud au niveau du projet éolien des Charmes) n'est pas pertinent pour le Milan royal. En effet, sur les 491 milans royaux observés sur le site de Courchamp (Etude EEVDV-01) AUCUN milan royal ne provenait de cette direction.

C'est logique puisqu'au droit du point de Courchamps la vallée de la Vingeanne n'est pas orienté Nord-Sud mais Nord-Ouest Sud-Est.

p.28 au Chapitre II.4.3 L'évaluation de la migration du Milan royal dans "l'étude écologique" est insuffisante

Dans l'étude écologique du projet de parc éolien des Charmes, l'étude la migration du Milan royal présente des **insuffisances méthodologiques** :

- pas de distinction entre migrations postnuptiale et pré-nuptiale, alors que le Milan royal a des comportements qui peuvent être très différents suivant la période

Je suis tout à fait d'accord avec le fait que le Milan peut avoir des comportements totalement différents en migration pré ou postnuptiale. **En revanche, le fait de voir le Milan en migration pré-nuptiale ou en migration postnuptiale dans une étude éolienne n'a strictement aucune importance à partir du moment où nous prenons bien en compte ce passage de migration comme un enjeu et qu'aucune éolienne ne soit implantée sur cet enjeu.**

Contrairement à l'étude de Monsieur COTON, qui cherche à approfondir l'étude du comportement du Milan en phase migratoire (et c'est une très bonne initiative) dans une étude ornithologique réalisée en amont d'un projet de parc éolien, **nous ne sommes pas inscrits dans un programme de recherche dédié au Milan.** En tant que bureau d'étude notre rôle est de localiser un axe de migration. Si nous l'avons repéré ou même si nous avons des présomptions de présence de ces axes de migration, alors la zone est considérée à enjeux et les éoliennes susceptibles d'y être implantées sont systématiquement retirées.

et que RIEN ne permet d'affirmer qu'il suivrait les mêmes voies de migration dans les deux sens; il s'agit là d'un TRES GRAVE MANQUE dans l'étude

Ce n'est absolument pas le cas (cf. explications ci-dessus).

- pression d'inventaire non précisée; en migration postnuptiale, on constate qu'il y a eu un observateur présent sur 6 journées en période favorable à la migration; mais il n'est pas indiqué sur quelle durée journalière ni quelles plages horaires (à noter que l'étude EEVDV-01 constate qu'il faut au moins 6 heures d'observation continue de 10h à 16h, mais qu'en 2020 la plage a eu tendance à s'élargir avec un démarrage plus tôt dans la journée) (EEVDV-01 p 28);

Les inventaires réalisés et la pression d'échantillonnage sont supérieurs à la note d'exigence de la DREAL Grand Est. Les dates de prospection sont indiquées dans le rapport quant au nombre d'heure il était variable et relatif à l'intensité des migrations constatées sur le terrain.

la grande hétérogénéité constatée dans les passages en 2020, tant sur l'étude Biotope-CNP que sur l'étude EEVDV-01, montre que les journées de forts passages ont pu être "ratées" lors des observations de 2016;

Oui, nous le savons. Mais pour ne rien manquer, il faudrait être présent tous les jours, ce qui n'est pas possible. C'est bien pour cette raison que des protocoles ont été fixés par la DREAL pour définir un nombre de passages le plus représentatif possible.

- méthodologie d'observation non précisée: 9 points d'observations sur le "périmètre rapproché" ou à proximité laisse penser que la méthodologie serait plutôt adaptée aux petits migrateurs (passereaux); pour les grands migrateurs (dont le Milan royal) la méthode la plus adaptée serait plutôt de rechercher un seul point d'observation (différent éventuellement en pré et postnuptial) d'où l'on embrasse la totalité du périmètre d'implantation du projet);

Les méthodologies de prospections sont précisées en **page 62 du rapport**.

Le contestataire se conforte dans ses contradictions. En effet, ci-avant le contestataire nous reprochait de ne pas avoir positionné le point d'observation n°3 au plus près de l'axe de migration induisant qu'il aurait fallu en répartir beaucoup plus. Mettre en place 9 points d'observations nous semblait être un bon équilibre pour observer tout type d'habitat sur et à proximité du lieu d'implantation des éoliennes.

Dans sa méthodologie, le contestataire préconise un ou peut-être deux points d'observation alors qu'à la page 2 de sa contestation les Milans doivent être observés sur un périmètre de 20 km autour des éoliennes. Nous pouvons nous demander comment avec un point d'observation nous pourrions couvrir un périmètre de 20 km.

- présentation des résultats: définir un "couloir" de seulement 300m de large (environ) traversant le périmètre rapproché, sur la base d'un faible nombre de milans royaux observés (16) sur une unique saison est insuffisant; on ne sait d'ailleurs pas s'il s'agit d'un seul groupe, de plusieurs, ou des individus isolés et à quelles dates (cette observation de 16 milans royaux passant sur une bande étroite n'est pas contestée; mais elle paraît insuffisante et le compte-rendu insuffisamment détaillé pour en tirer une règle générale permettant de tracer les limites d'un couloir de migration) ;

Les études ornithologiques en amont n'ont pas pour vocation de calibrer la largeur d'un couloir de migration du Milan royal mais bien de retranscrire dans un rapport les observations qui ont été réalisées sur le terrain. Si les Milans sont passés sur une bande de 300 m de large, nous pouvons nous demander pourquoi nous devrions écrire autre chose.

- l'étude écologique CERE 2019 indique (p 81) "*Les Milans traversent ainsi simplement le site pour rejoindre les deux milieux favorables à la chasse : la Vallée du Salon à l'Est du périmètre d'étude et la Vallée de la Vingeanne à l'Ouest. Cette espèce trouvera dans ces vallées alluviales des proies en bien plus grande quantité que dans les cultures autour des éoliennes, et elle ira donc plus favorablement en direction du nord du site d'étude qui accueille de grandes surfaces de prairies (carte 24 - zones jaune foncé)*".

On notera que cette phrase s'applique bien aux milans royaux en migration, puisque les "milans qui traversent simplement le site" ont tous été observés en période de migration. Mais cette phrase semble dire aussi que le couloir fonctionnerait aussi bien en prénuptial qu'en postnuptial, alors que l'axe de migration a seulement été dessiné dans un sens et il a été estimé - faute de meilleure indication - qu'il s'agissait du sens "postnuptial".

Il s'agit d'une **interprétation erronée** pour une contestation qui semble sombrer dans la « facilité ». En effet, le contestataire se permet une interprétation des données que le CERE lui-même ne s'est pas permise en se fourvoyant totalement puisque les Milan n'ont pas été vus en migration postnuptiale mais bien en migration prénuptiale.

Dans l'étude écologique du projet éolien des Charmes, la présentation de la méthodologie et des résultats de l'observation des milans royaux en période de migration montre de nombreuses incertitudes bloquantes, au point qu'il n'est pas même fait la distinction entre migration postnuptiale et migration prénuptiale !

Ce point n'a vraiment aucune importance à partir du moment où toute forme de migration qu'elle soit prénuptiale et postnuptiale est considérée à enjeux et les éoliennes exclues.

Si l'observation de 16 milans royaux traversant le "périmètre rapproché" du parc sur une bande étroite (de l'ordre de 300m) n'est pas contestée, en tirer l'affirmation que tous les milans royaux qui traverseraient le site du parc suivraient cette bande érigée en "couloir de migration " est une généralisation non étayée.

C'est une interprétation que le CERE ne s'est pas permise. Cela fait toute la différence entre un programme de recherche qui établit des hypothèses et un rapport d'étude qui retranscrit des observations de terrain.

Les couloirs "principal" et "secondaire" qui encadrent le "périmètre rapproché" à l'est et à l'ouest ont été dessinés semble-t-il sur des bases uniquement bibliographiques ; AUCUNE observation de milan royal ne vient les étayer : leurs tracés, pour cette espèce, ne sont pas recevables.

C'est faux. Dans ce rapport de contestation, nous avons bien compris que le contestataire était focalisé par le Milan royal. **Toutefois, avec une lecture attentive du dossier il aurait pu lire à la page 70 deuxième paragraphe que ce couloir est principalement utilisé par des grands groupes d'espèces communes comme le Pigeon ramier, l'Étourneau sansonnet ou le Pinson des arbres.**

Le faible nombre de milans royaux

L'évaluation initiale de la migration du Milan royal réalisée dans le cadre de l'étude écologique (observations de 2016) est insuffisante et doit être ENTIEREMENT REFAITE (postnuptiale et prénuptiale) en mettant en place une méthodologie permettant de vérifier à coup sûr si de "grands effectifs" tels qu'observés à proximité, tant à l'est qu'à l'ouest du périmètre d'implantation, traversent le site du parc.

Cette proposition est à formuler auprès de la **DREAL** qui fixe, avec la collaboration d'un collège d'experts ornithologues et chiroptérologues, les périodes et les pressions d'échantillonnage.

p.30 au Chapitre III.1 Impacts bruts sur l'avifaune dits "avant implantation"

L'évaluation des impacts dans l'étude écologique commence en page 151, 152 par le "Tableau 42 : Impacts bruts sur l'avifaune (avant implantation)".

On ne comprend pas ce que peut bien signifier "impacts bruts avant implantation" : s'il n'y a pas de projet, aucun impact dû au projet ne peut être évalué....

Pour le Milan royal, ce tableau donne le résultat suivant (sans AUCUNE EXPLICATION).

Tableau 42 : Impacts bruts sur l'avifaune (avant implantation)

		Destruction/ Altération d'habitats	Destruction d'individus volants	Dérangement/perturbation	Diminution de l'espace vital	Interruption des biocorridors et des couloirs migratoires
Espèces particulières	Milan royal	Négligeable	Fort	Moyen	Faible	Fort
	Milan noir	Négligeable	Faible	Faible	Négligeable	Négligeable

Aucun commentaire ne peut être fait sur ce tableau, autre que le constat qu'évaluer des impacts "avant implantation", SANS AUCUNE EXPLICATION, n'est pas compréhensible.

Pour le comprendre il faut maîtriser la doctrine ERC. L'analyse des impacts bruts avant implantation sert à définir les premières mesures d'évitement.

p.30 au Chapitre III.2 Impacts après mesures d'évitement – selon l'étude écologique –

L'étude écologique, en guise d'évaluation des impacts sur l'avifaune, donne simplement le texte suivant :

"L'état initial a confirmé la présence de plusieurs axes migratoires au niveau de la zone d'étude. Un axe passe au sud du périmètre rapproché et un au nord. Ce dernier axe représente un fort enjeu, car

le Milan royal utilise cet axe de migration. L'implantation des éoliennes ne se fera pas sur cet axe, mais de part et d'autre. Trois éoliennes au nord de l'axe et 6 au sud de l'axe évitant ainsi la zone de migration pour les migrateurs et pour le Milan royal (E1.1a). Globalement, ces mesures permettent de ne pas interrompre les axes de migrations principaux pour les espèces migratrices ainsi que pour les espèces locales. De plus l'éloignement des éoliennes des haies et lisières permet aussi d'éviter la coupure des corridors et du dérangement pour les espèces des milieux fermés et semi-fermés. (E1.1a et E1.1c)."

Cette unique phrase et les tableaux récapitulatifs constituent l'intégralité de l'évaluation des impacts sur l'avifaune, toutes espèces confondues. Le Tableau dit "Impacts résiduels après les mesures d'évitement sur l'avifaune" se présente comme suit pour le Milan royal.

Etude écologique, tableau 49, pages 163, 164

Tableau 49 : Impacts résiduels après les mesures d'évitement sur l'avifaune

		Impacts avant les mesures d'évitement					Mesures	Impacts résiduels après les mesures d'évitements				
		Destruction/Altération d'habitats	Destruction d'individus volants	Dérangement/perturbation	Diminution de l'espace vital	Interruption des biocorridors et des couloirs migratoires		Destruction/Altération d'habitats	Destruction d'individus volants	Dérangement/perturbation	Diminution de l'espace vital	Interruption des biocorridors et des couloirs migratoires
Espèces particulières	Milan royal	Négligeable	Fort	Moyen	Faible	Moyen	E1.1a E2.1b	Négligeable	Moyen	Moyen	Faible	Faible
	Milan noir	Négligeable	Faible	Faible	Négligeable	Négligeable	E1.1a E2.1b	Négligeable	Faible	Faible	Négligeable	Négligeable

Après mesures d'évitement, l'impact "résiduel" sur le Milan royal est qualifié de "Moyen" pour la destruction d'individus volants et pour le "dérangement / perturbation". On notera qu'il n'est fait aucune distinction entre les périodes de migration postnuptiale, migration pré-nuptiale, hivernage, nidification (le Milan royal a été par exemple rencontré en période de nidification, d'après l'étude, sans que des individus nicheurs aient été formellement identifiés).

L'impact est qualifié de "Faible" pour "l'interruption des couloirs migratoires".

De toute évidence le contestataire ne maîtrise pas la séquence Eviter Réduire Compenser et sa remarque réductrice n'est pas le reflet de la démarche et du raisonnement engagés dans le rapport d'étude écologique.

A noter que l'étude LPO Champagne-Ardenne de 2010 a été réalisée en observant les migrateurs face à des éoliennes de 100m de hauteur. Aujourd'hui les éoliennes proposées font couramment plus de 200m de haut (150m pour le projet des Charmes)

C'est totalement faux, en 2010 les éoliennes faisaient déjà 80m au moyen avec des pales de plus de 40 m.

p.34 au Chapitre III.5 Commentaires sur les impacts

L'étude d'impact du projet de parc éolien des Charmes montre de **graves insuffisances pour l'évaluation des impacts sur le Milan royal en migration** :

L'analyse de la séquence ERC sur ce projet de parc éolien a justement fait l'objet d'un recalage validé par la DREAL Champagne Ardennes.

- l'état initial de la migration (postnuptiale, prénuptiale) doit être refait entièrement;
- les risques d'impact par collision et par perturbation intentionnelle sont minimisés : leur évaluation ne tient que très imparfaitement compte des connaissances (étude LPO 2010) et des préconisations du SRCAE Champagne- Ardenne (2017), documents pourtant cités en référence dans l'étude écologique;
- la définition des "niveaux d'impact" (de faible à très fort) est peu compréhensible et inadapté au cas des populations migratrices ; en conséquence les niveaux d'impacts affichés (que ce soit avant ou après application des mesures) ne sont pas recevables, au moins pour les populations migratrices;
- les mesures sont trop sommairement évaluées; les conséquences de ces mesures sur la diminution des niveaux d'impact sur le Milan royal en migration ne sont pas recevables.

L'étude d'impact sur l'espèce "Milan royal" n'est pas recevable ; doit être entièrement refaite.

Le contestataire s'insurge contre les nouvelles méthodologies appliquées aux études écologiques. C'est son droit. A contrario, le porteur de projet et son bureau d'étude ont aussi **l'obligation de respecter les méthodologies imposées par les services instructeurs.**

p.35 au Chapitre III.6 L'obligation de dérogation. "espèces protégées" au titre de l'article L411-2- du code de l'environnement

L'étude d'impact, tout insuffisante qu'elle soit, reconnaît un impact au moins "Faible" sur le Milan royal.

D'après l'étude d'impact elle-même, cet impact devrait en fait être qualifié de "Moyen" car les mesures de réduction présentées n'apportent en fait PAS DE REDUCTION des impacts. Cette requalification n'apporte d'ailleurs pas grand- chose, puisque la définition des niveaux d'impact "Faible" ou "Moyen" donnée dans l'étude écologique est incompréhensible.

Or, **l'article L411-1 du code de l'environnement interdit la destruction de spécimens d'espèces protégées et la perturbation intentionnelle** "pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée".

La migration est bien un cycle biologique

Non, ce n'est pas un cycle biologique, c'est une des phases du cycle biologique.

p.36 au Chapitre III.7 Conséquences : REFUS d'Autorisation

Il ressort de ce qui précède que si une demande de dérogation était déposée par le pétitionnaire dans le cadre d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale, elle devrait :

- porter sur l'ensemble du cortège d'espèces protégées au titre de l'article L411-1 du code de l'environnement, pour lesquelles un impact , même jugé "faible", serait constaté, incluant l'espèce Milan royal (*Milvus milvus*);
- comprendre une réévaluation de la totalité de l'évaluation des impacts concernant

L'étude a déjà été menée sur un cycle biologique complet.

l'espèce protégée "Milan royal (*Milvus milvus*), incluant de nouvelles études de terrain sur au moins un cycle biologique annuel complet, soit au moins une année.

p.37 au Chapitre IV.1 Les projets à prendre en compte

On remarque que le "périmètre d'étude rapproché" que l'on retrouve mentionné un peu partout dans l'étude d'impact sur la biodiversité, ne représente en fait que la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle) au sens du Guide MEEM 2016.

L'aire d'étude rapprochée, au sens du Guide MEEM 2016, devrait comprendre un rayon de 6 à 10km autour de la ZIP.

L'étude écologique mentionne que les investigations pour la faune migratrice doivent être faites dans une zone tampon de 5km autour du périmètre rapproché et l'évaluation des impacts cumulés sur une zone tampon de 10 km autour de la ZIP.

En 2015 et 2016, les aires d'étude n'étaient pas encore définies dans le guide sorti d'ailleurs la même année. Pour autant le principe d'étude à plusieurs échelles est bien démontré dans l'étude écologique. Enfin, contrairement aux dires du contestataire, l'aire d'étude rapprochée n'est pas la ZIP. Dans ce cas précis il y aurait une multitude d'éolienne proposées un peu partout.

p.39 au Chapitre IV.1 Les projets à prendre en compte

L'évaluation cumulative des incidences avec d'autre projets connus (pour la biodiversité Etude d'impact page 240,

241) ne prend en compte qu'un seul projet éolien, en contradiction avec les préconisations du Guide MEEM 2016 et en contradiction avec l'étude écologique elle-même, dont l'application aboutirait à prendre en compte au moins 12 projets éoliens (dans un périmètre de 20km, adapté à l'évaluation de l'avifaune migratrice, incluant la projet des Charmes).

Dans l'étude d'impact du projet éolien des Charmes (avril 2020), **l'évaluation cumulative des incidences sur la biodiversité avec les autres projets éoliens connus n'est pas recevable.**

L'analyse des impacts cumulés selon le guide du MEED 2016 est un guide et non une réglementation. Ce qui fait office de recevabilité des études est bien l'interprétation qu'en ont fait les DREAL à l'échelle régionale et qui fixe les méthodologies à prendre en compte.

p.39 au Chapitre IV.2 L'effet barrière à prendre en compte

Etude écologique page 199

" la disposition des éoliennes vis-à-vis des axes de migration et des parcs voisins ne créera pas d'effet entonnoir ni d'effet barrière."

Au contraire, la direction générale des migrations pour le Milan royal en migration postnuptiale, attestée par les deux études très récentes est NE -> SO, l'effet barrière des projets éoliens de l'aire d'étude éloignée sera TRES IMPORTANT sur la migration postnuptiale.

Il ne s'agit pas de suivre des principes théoriques mais d'appliquer des recommandations qui soient en adéquation avec les réalités du terrain.

p.41 au Chapitre IV.2 L'effet barrière à prendre en compte

L'impact cumulé de l'implantation du parc éolien des Charmes ne peut être évalué que dans un contexte élargi, incluant au minimum l'ensemble des parcs éoliens inclus dans le périmètre de 20 km présenté dans la "carte 54 contexte éolien dans un rayon de 20 km autour du projet" (étude écologique page 200), soit au moins 12 parcs éoliens construits ou en projet.

L'évaluation cumulative des impacts doit s'appuyer sur une étude complète de la migration du Milan royal – aussi bien en migration postnuptiale que pré-nuptiale – sur l'ensemble de la zone.

L'étude a été menée sur les deux phases de migration.

En l'absence d'étude complète, le doute sur l'incidence de l'ensemble de ces parcs sur les populations de milans royaux (migratrices, hivernantes, nicheuses) ne pourra être levé.

Ceci s'apparente à de la diffamation. **L'étude a été réalisée sur un cycle biologique complet en respectant les notes d'exigence de la DREAL.**

II) Réponse à la contribution @48 de M. Patrick Coton

p.8 au Chapitre III. Choix d'implantation des éoliennes

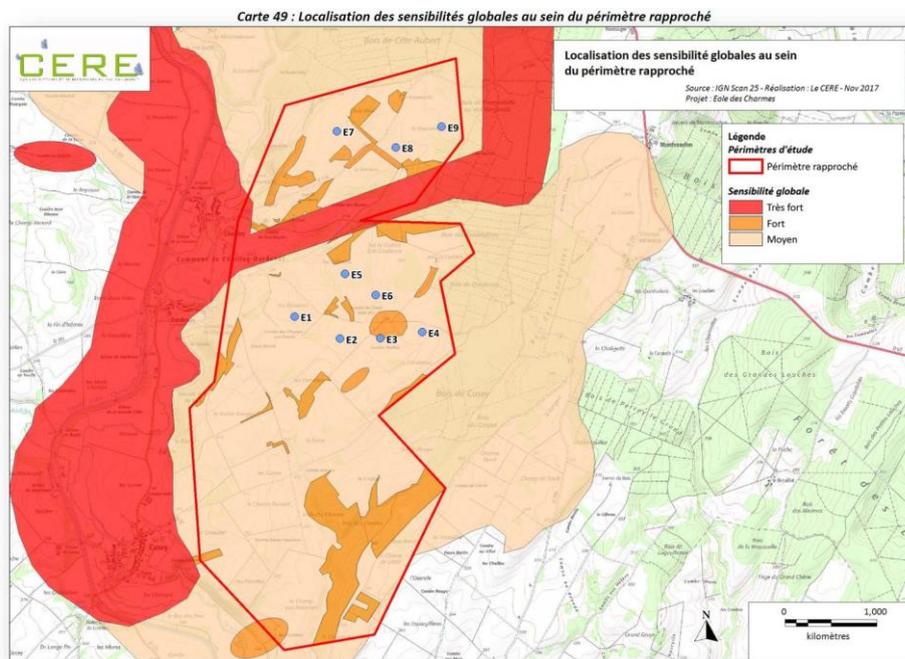
On constate dans le chapitre IV.2 CHOIX DU SITE ET COMPARAISON DES PARTIS D'AMENAGEMENT ENVISAGES (Etude d'impact pages 167 à 171) que la biodiversité est prise en compte pour définir l'implantation des éoliennes.

Mais l'étude d'impact ne donne d'explication relativement détaillée que pour l'éloignement par rapport aux couloirs de migration. Par exemple rien n'est dit dans ce chapitre sur l'éloignement des éoliennes par rapport aux lisières.

Cet aspect est traité au chapitre **mesures d'évitement p 158**. En effet c'est le respect de la doctrine ERC qui impose ce déroulement d'étude.

p.8 au chapitre IV.1 Cartes générales sensibilités, enjeux (toute la faune confondue, incluant les chauves-souris)

L'étude écologique, toujours sans avoir défini les sensibilités, présente en page 156 une carte de "Localisation des sensibilités globales au sein du périmètre rapproché", sur fond d'implantation des éoliennes.



Cette carte présente cette fois les éoliennes, mais sur fond de sensibilités "globales". Cette carte ne permet pas de faire la part des sensibilités liées à la présence des chiroptères et de celles liées à la présence d'autres espèces, ou habitats

C'est bien pour cela que la lecture de ce qui précède cette carte est importante.

La carte des enjeux "globaux" laisse perplexe par son simplisme

Une carte de synthèse a bien pour vocation de simplifier l'analyse.

: une fois que l'on a compris que l'enjeu "très fort" dans le périmètre d'étude est lié au couloir de migration du Milan royal qui traverse le périmètre rapproché, tout le reste est "moyen".

Ainsi par exemple la Noctule commune, espèce en très fort déclin (et qui plus est très sensible à l'éolien, mais cette carte ne présente pas les sensibilités), classée en enjeu fort dans le tableau des espèces, ne mérite pas une attention particulière, ni le Petit rhinolophe, ni le Murin à oreilles échanquées, pourtant classés en enjeu Très fort dans le même tableau des espèces.

Concernant le détail de l'analyse il faut se référer au corps du rapport sur les chiroptères, il s'agit ici d'une **carte de synthèse**.

Avertissement très important

Les dossiers "Etude d'impact" et "Etude Ecologique" présentent l'implantation du projet uniquement sur fond d'enjeux et de sensibilités globaux, toutes espèces confondues (les deux cartes présentées ci-dessus).

Donc on ne voit JAMAIS sur une carte le positionnement des éoliennes par rapport aux espaces où sont présentes les chauves-souris en fonction des zonages de sensibilités pour les espèces (ou Groupes d'espèces, si l'on admet les regroupements d'espèces proposés par l'étude en vue de simplification).

Or, si l'on ne connaît pas la position de ces zones de sensibilité par rapport à l'implantation réelle des éoliennes, il est IMPOSSIBLE D'EVALUER LES IMPACTS.

Peut-être l'étude fait-elle cette évaluation à partir de cartes plus précises qui ne sont pas publiées. Mais elle n'en donne pas les clés, il est donc IMPOSSIBLE au lecteur de vérifier.

Oui effectivement c'est bien ainsi que les impacts espèce par espèce sont pressentis. Toutefois le rapport fait déjà plus de 250 pages. Il est impossible de tout mettre et de tout expliquer sans atteindre des rapports d'étude de 500 pages qui finalement ne seront jamais lus.

p.10 au chapitre IV.2 L'étude des impacts ne différencie pas les espèces de chauves-souris

Une fois présentées ces deux cartes, l'étude écologique donne quelques appréciations générales sur le comportement des chauves-souris, puis annonce (page 153) que l'évaluation des impacts se fera par groupes d'espèces. Donc, oubliée la différenciation des espèces selon l'enjeu et la sensibilité (Tableau 38 page 134 de l'étude écologique, présenté en page 5 de la présente note).

L'analyse détaillée des impacts se fait par espèce mais elle est présentée par groupe d'espèce pour une lecture plus facile.

La simplification consistant à regrouper les espèces pour mieux évaluer les impacts est INCOHERENTE car elle va à l'encontre des principes de différenciation des enjeux et des sensibilités par espèce, présentés dans la partie A – ETAT INITIAL de l'étude écologique et notamment dans le tableau 38 présenté ci-avant (Etude écologique p 134).

Cela sert à rendre la lecture possible.

p.10 au chapitre IV.4 Impacts bruts avant évitement, impacts après évitement (avant mesures de réduction)

Etude écologique page 148

"Les impacts bruts [avant évitement] ne tiennent pas compte de l'implantation des éoliennes."

On ne comprend pas comment il est possible d'évaluer des "impacts bruts avant évitement" d'un projet éolien si l'on ne connaît ni le nombre d'éoliennes, ni leur implantation...

Le contestataire ne semble pas avoir compris le principe de la doctrine ERC.

p.11 Au dernier paragraphe

D'une part, l'étude écologique **NE DONNE AUCUNE JUSTIFICATION PRECISE** de l'évaluation des **impacts** ayant permis d'élaborer le tableau 50 "Impacts résiduels après mesures d'évitement sur les chiroptères".

D'autre part ce **tableau des impacts** est dans son principe insuffisant car il ne différencie pas les espèces.

L'exercice est bien réalisé pour chaque espèce mais la présentation est un choix délibéré visant à rendre la lecture plus facile.

p.12 au chapitre IV.5 Mesures de réduction et impacts après mesures de réduction

Les paramètres (initiaux) retenus pour l'arrêt des machines sont donnés sans AUCUNE EXPLICATION. Pourquoi ces choix de critères (vent, température, pas précipitations ..) et comment les valeurs ont-elles été attribuées (vent inférieur à 6m/s etc..). Il s'agit peut-être de références bibliographiques, mais alors il faut les citer et expliquer **en quoi ces références s'appliquent bien au cas du projet des Charmes et plus précisément au cas de chacune des espèces inventoriées sur le site.**

Suivant les espèces, les chauves-souris ont en effet un comportement loin d'être monolithique ; les comportements de chasse sont très variés, les vitesses et hauteurs de vol, les plages horaires les plus propices dans la nuit etc.... DE PLUS, s'il y a des espèces migratrices, les conditions dans lesquelles la migration s'opère n'ont rien à voir avec les comportements de chasse et les chauves-souris en migration sont très sensibles à l'éolien.

Et "l'algorithme"? On comprend qu'un réglage initial est mis en place et qu'ensuite "certaines sociétés développent des algorithmes de façon continue" ; soit, mais en pratique que va-t-il se passer?

DE PLUS l'étude écologique NE DIT RIEN SUR les résultats attendus de l'application de la mesure R3.2a: la mesure aura-t-elle pour conséquence une mortalité nulle ET une perturbation nulle?

Sinon, quelle est l'évaluation du niveau de mortalité et de perturbation après mesure, espèce par espèce ?

La présentation de cette mesure ressemble à un "copier/coller" extrait d'on ne sait pas où (aucune référence bibliographique): RIEN NE GARANTIT que cette mesure est efficace pour le cas du projet de parc éolien des Charmes

(voir chapitre Discussion et Synthèse).

En étude amont, nous définissons les meilleures mesures à adopter. Les suivis en phase d'exploitation apportent les mesures correctrices. Au travers de toutes les questions posées, il semblerait que le contestataire ignore ces principes de fonctionnement.