PRÉFET DE LA CÔTE-D'OR
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne-Franche-Comté

Unité départementale de la Côte-d'Or
21 Bld Voltaire
CS 27912
21035 Dijon

Dijon, le 12/12/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/07/2025

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

BETA RENEWABLES FRANCE

25 QUAI PANHARD ET LEVASSOR
75013 Paris

Références : 2025-451
Code AIOT : 0005403240

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/07/2025 dans l'établissement BETA RENEWABLES FRANCE implanté - 21350 Massingy-lès-Vitteaux. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- BETA RENEWABLES FRANCE
- - 21350 Massingy-lès-Vitteaux
- Code AIOT : 0005403240
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le parc éolien de Massingy est exploité par la société BETA RENEWABLES FRANCE sur la commune

de Massingy-lès-Vitteaux en Côte-d'Or. Il a fait l'objet d'un permis de construire accordé le 7 août 2009 par le préfet de la Côte-d'Or et bénéficie du droit d'antériorité en application de l'article L. 513-1 de code de l'environnement leur permettant de fonctionner sans autorisation. Le parc est en service depuis le 20/01/2012 et comporte 6 éoliennes d'une hauteur maximale de 130 mètres et d'un diamètre rotor de 100 mètres. Chaque éolienne est d'une puissance nominale de 1,8MW pour un total de 10,8MW.

Thèmes de l'inspection :

- AR - 2

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
  - les observations éventuelles ;
  - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
  - soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
  - soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection (1)	Proposition de délais
5	Conclusions du suivi environnemental (1/2)	AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant	4 mois
6	Conclusions du suivi environnemental (2/2)	AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	4 mois
7	Justification de l'effectivité des mesures de réduction et de suivi	Code de l'environnement du 03/05/2025	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	4 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Conformité du suivi environnemental	Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12	Sans objet
2	Réalisation du suivi environnemental	AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2	Sans objet
3	Modalités de réalisation du suivi environnemental	Lettre du 08/03/2022	Sans objet
4	Suivi comportemental	AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

L'inspection, réalisée sur la thématique de la biodiversité, a permis de constater que l'exploitant à procédé à la réalisation des suivis environnementaux.
L'inspection ne partage pas les conclusions de l'étude ni la suffisance des mesures correctives proposées et mises en œuvre.
Notamment, et bien que la méthodologie mise en œuvre soit conforme au protocole de suivi environnemental de 2018, le rapport aurait du conclure à l'inefficacité du suivi de mortalité pour évaluer l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction ainsi que l'impact du projet sur les chiroptères et les oiseaux en raison du taux de prédation très élevé au pied de toutes les éoliennes du projet : 97 à 100 % des leurres disposés au pied des éoliennes pour évaluer le taux de prédation disparaissent dès la première nuit.
Dans ce contexte, la prise en compte de l'absence ou de la rareté de cadavres retrouvés au pied des éoliennes pour évaluer l'efficacité de ces mesures et l'impact du projet n'est pas appropriée, et les propositions de mesures correctives auraient dû être corrélées aux observations réalisées dans le cadre des suivis comportementaux et d'activité.
La reconduction de la mesure de suivi aurait dû être proposée, et une mesure de suivi alternative en cas de persistance du fort taux de prédation devrait être envisagée.
D'autres part, les mesures de réduction proposées pour les chiroptères et le milan royal semblent insuffisantes.
Enfin, le résultat du suivi pour les espèces avifaunistiques autres que le milan royal ne semblent pas avoir été exploités.

Dès lors, l'exploitant doit apporter des justifications sur l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de suivi nécessaires à la démonstration de l'absence d'atteinte aux intérêts protégés par l'article L.511.1 du code de l'environnement et à défaut de proposer toutes nouvelles mesures permettant de diminuer l'impact du parc sur les intérêts susmentionnés.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Conformité du suivi environnemental

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/08/2011, article 12
Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité
Prescription contrôlée : L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. […] Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.
Constats : L'inspection a consulté avant la visite le document fournis par l'exploitant EDP Renewables : • [D1] « Parc éolien de Massingy (21) - suivis ICPE « Mortalité, études acoustiques & ornithologique » - rapport d'étude final // année 2022 » du 29 septembre 2023.

La page 9 du document [D1] précise que « La méthodologie [de mise en place du suivi environnemental] est quant à elle recommandée par le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, révision 2018. »

L'inspection a permis de constater, par sondage, que le suivi environnemental était conforme au protocole de suivi environnemental.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Réalisation du suivi environnemental

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

L'exploitant fera procéder à un suivi environnemental sur un cycle biologique annuel complet à compter de la signature du présent arrêté et reconduit l'année suivante en cas de découverte de nouveau cas de mortalité de l'avifaune. Ce suivi sera donc réalisé sous un délai de 15 mois à compter de la signature du présent arrêté et le rapport correspondant transmis à l'inspection 6 mois après la fin des dernières prospections sur site.
Pour des raisons biologiques ce suivi sera réalisé en cohérence avec le suivi réalisé sur le parc voisin de « Marcellois ».

Constats :

Le suivi environnemental a été réalisé sur l'année 2022. Le rapport [D1] a été transmis fin 2023 à l'inspection. Le rapport déclare que « Au total, 5 individus (2 chiroptères et 3 oiseaux) regroupant 5 espèces différentes, ont été retrouvés au pied des éoliennes, soit 2 espèces de chauves-souris et 3 espèces d'oiseaux. »

La figure 12. « Liste des espèces retrouvées impactées & statuts de protection/conservation » indique un classement « quasi menacé » sur la liste rouge nationale pour la Pipistrelle commune et souligne le faible caractère patrimonial de cette espèce et des autres espèces retrouvées (Pinson des arbres, Bruant proyer, Buse variable, Pipistrelle de Kuhl).

La formulation de la prescription contrôlée «*un suivi environnemental […]reconduit l'année suivante en cas de découverte de nouveau cas de mortalité de l'avifaune*» implique que l'exploitant aurait dû reconduire le suivi environnemental sur l'année 2023 suite à la découverte de 3 cadavres d'oiseaux en 2022, ce qui n'a pas été fait.
Cette formulation ne discrimine pas les espèces en fonction de leur niveau de protection ni de l'impact du projet sur l'état de conservation de ces espèces. En l'état, la prescription est inadaptée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Modalités de réalisation du suivi environnemental

Référence réglementaire : Lettre du 08/03/2022

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

Ce suivi doit être conforme aux prescriptions de l'article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié. Ainsi, le suivi devra respecter le protocole de suivi environnemental édicté par le ministère de la transition écologique et solidaire de 2015 complété en 2018 avec à minima les nombres de passages suivants :
• oiseaux nicheurs : à minima 5 passages à adapter aux enjeux du site ;
• oiseaux hivernants : à minima 2 passages en décembre/janvier ;
• oiseaux migrateurs : à minima 4 passages de février à début mai et 6 passages d'août à fin novembre ;
• suivi de la mortalité : La périodicité sera d'un passage tous les 7 jours pour les observations de cadavres selon le protocole de suivi environnemental susvisé. Le suivi de mortalité s'étalera sur l'ensemble de la période de présence observée du Milan royal sur le site, soit, sur une année complète ;
• le nombre de tests de performance de l'observateur seront au minimum de 4 sur un cycle biologique complet ;
• le nombre de tests de persistance des cadavres seront au minimum de 4 sur un cycle biologique complet.

Constats :

Le rapport [D1] indique, en page 32, que « Les passages d'expertise ont été réalisés dans l'objectif de :

- Caractériser les espèces hivernantes ;
- Caractériser les espèces migratrices et nicheuses précoces ;
- Caractériser les espèces nicheuses ;
- Caractériser les espèces migratrices ;
- Identifier les zones de rassemblement et les habitats d'intérêt pour les espèces
- hivernantes, migratrices et nicheuses. »

La figure 43 « Avifaune // Calendrier, Intervenants & Conditions météorologiques » dénombre 17 sorties réalisées du 13/01/2022 au 03/11/2022, dont 2 sorties en janvier 2022 (« expertise hivernale »), 4 sorties du 16/02/2022 au 02/05/2022 (« expertise prénuptiale »), 5 sorties du 12/05/2022 au 15/07/2022 (« expertise nuptiale ») et 6 sorties du 25/08/2022 au 03/11/2022 (« expertise post nuptiale »).

Le rapport [D1] précise, en page 13, que « Le suivi a été réalisé sur toute l'année 2022 à raison d'un passage par semaine pour un total de 52 sorties. ». Les sorties sont détaillées dans la Figure 10. « Protocoles de mortalité // Calendrier, Intervenants & résultats bruts ». Ces sorties ont par ailleurs

donné lieu à 4 tests de prédation (persistance des cadavres, détaillés page 15) et 10 tests observateurs (détaillés page 15).

Les modalités de suivi sont donc conformes à la prescription.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Suivi comportemental

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

Le suivi de mortalité sera complété par :
• un suivi comportemental de l'avifaune et en particulier du Milan royal c'est-à-dire l'attitude de la faune volante vis-à-vis du parc éolien (contournement ou pas, hauteur de vol, activité observée, etc) ;
• un suivi d'activité de l'avifaune et en particulier du Milan royal c'est-à-dire la présence de ces espèces en fonction des différentes phases du cycle biologique, localisation des zones de nidifications, des dortoirs, couloirs de migration principaux et secondaires, comparaisons de l'évolution des populations détectées avec les observations déjà réalisées sur la zone, dans le cadre des études d'impacts du projet et des autres suivi environnementaux réalisés sur le parc ;
• des écoutes en hauteur sur l'ensemble du cycle biologique des chiroptères ;
• un suivi mortalité avifaune et chiroptère comprenant une analyse croisée avec l'activité observée des oiseaux et des chiroptères.

Constats :

Le rapport [D1] analyse pour chaque type phase du cycle biologique (hivernage, migration prénuptiale, nidification, migration post nuptiale) l'activité et le comportement des différentes espèces contactées, assortie de cartes permettant de visualiser leur présence et leurs déplacements et de tableaux détaillant les fonctionnalités écologiques (nidification, chasse, halte migratoire) de la zone d'étude. Un chapitre est dédié au milan royal.

Le rapport présente également les résultats des écoutes en hauteur des chiroptères sur l'ensemble du cycle biologique, ainsi qu'un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Conclusions du suivi environnemental (1/2)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

Les conclusions de cette étude doivent comporter une proposition de mesure(s) corrective(s) de réduction d'impact sur ces espèces (Milan royal notamment). Cette étude porte a minima sur un périmètre de 3 kilomètres autour du parc éolien, et doit être mise en regard des données

bibliographiques connues sur l'espèce dans un rayon de 15 kilomètres au minimum.

Constats :

ESTIMATION DE LA MORTALITÉ :

Concernant le suivi de mortalité, le rapport [D1] fait état d'un taux de prédation extrêmement élevé au pied des éoliennes : 97 à 100 % des pièces de viandes déposées au pied des éoliennes pour réaliser ce test disparaissent au cours de la première nuit. Le rapport en conclue à juste titre que « *Cela induit ainsi un biais minimisant la mortalité réelle de l'exploitation du parc sur la faune volante.*».

L'inspection constate donc que les tests de prédation sont réalisés conformément au protocole de suivi environnemental de 2018, mais que les taux de prédation sont tellement élevés qu'ils sont de nature à remettre en cause l'efficacité de la mesure de suivi de mortalité.

Malgré ce fort taux de prédation, 5 cadavres ont été retrouvés au pied des éoliennes dans le cadre des suivis de mortalité.

Les estimations de mortalité par l'indice de HUSO sont les suivantes :
pour l'éolienne E1 :

- 20,78 chiroptères tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 82,49 chiroptères tués/an
- 21,03 oiseaux tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 76,58 oiseaux tués/an

pour les éolienne E2, E3 et E5 :

- aucun oiseau ni chiroptère tué par an (en l'absence de cadavres retrouvés au pied de ces éoliennes)

pour l'éolienne E4 :

- 21,11 oiseaux tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 75,45 oiseaux tués/an

pour l'éolienne E6 :

- 23,05 chiroptères tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 81,73 chiroptères tués/an
- 23,18 oiseaux tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 87,04 oiseaux tués/an

pour l'ensemble du parc éolien de Massingy :

- 13,85 chiroptères tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 37,42 chiroptères tués/an
- 20,82 oiseaux tués/an (valeur médiane) ; intervalle de confiance à 95 % : 0 à 48,96 oiseaux tués/an

L'inspection constate que l'estimation du nombre de chiroptère et d'oiseau tués par l'ensemble du parc est inférieure à celle de la seule éolienne E1, ce qui semble incohérent.

Le rapport relève que « *Une absence de cadavre retrouvé entraîne forcément un taux de mortalité nul. Mais comme dit précédemment la prédation très forte sur le site a pu induire un taux de découverte de cadavre plus faible. Nous ne pouvons donc pas conclure sur une absence totale d'incidence des éoliennes E2, E3 et E5. Ces éoliennes ont* ***possiblement*** *un impact faible ou nul.*»

L'inspection constate que le très fort taux de prédation ne permet pas de conclure sur l'absence d'incidence des éoliennes au pied desquelles aucun cadavre n'a été retrouvé, et remarque que l'intervalle de confiance à 95 % des estimations de mortalité au pied des éoliennes où des cadavres ont été retrouvés est très large (de 0 à environ 80 cadavres par éolienne pour chaque cadavre retrouvé).

CHIROPTÈRES :

Les écoutes en continu sur nacelle au cours de l'année 2022 ont permis de relever :

- la présence de 6 espèces de chiroptères, dont la noctule commune (espèce menacée, classée VU sur liste rouge nationale (p.23))
- une activité chiroptérologique importante, bien qu'irrégulière, du 3 mai au 10 octobre 2022 au niveau de l'éolienne E6 (la seule équipée de l'appareil d'écoute en continu)

Concernant les préconisations de bridage, le rapport considère que :

« ***Nous rappelons qu'aucune mortalité n'a été observée entre le 1er mai et le 10 octobre 2022, malgré une activité chiroptérologique importante et que le seul cadavre retrouvé lors des transits printaniers ne correspondait pas à un pic d'activité chiroptérologique. Nous recommandons la mise en place d'un bridage au cours des transits automnaux, où 1 cadavre de Pipistrelle commune a été retrouvé le 13 octobre 2022 et durant la mise-bas où une activité importante est constatée.*** *En effet, la forte prédation sur le site et la réduction des surfaces prospectables au cours de l'été n'assurent pas qu'il n'y ait eu réellement aucune mortalité sur cette période, étant donné que les potentiels cadavres ont pu être prédatés avant les passages du suivi, ou que les potentiels cadavres ont pu tomber au niveau des surfaces non-prospectables du fait de la couverture végétale importante. Au niveau du parc de Massingy, la Noctule de Leisler est l'espèce présentant l'activité la plus importante à hauteur de nacelle d'après les écoutes réalisées au cours de l'année 2022. En mettant en relation l'ensemble des variables étudiées, et afin de tendre vers un bridage couvrant 90% de l'activité chiroptérologique lors des transits automnaux et 70% (valeur d'activité à couvrir moins importante car aucune mortalité n'a été constatée malgré une absence de bridage, il s'agit donc là*

d'un bridage préventif) de l'activité chiroptérologique en période de mise-bas, nous préconisons un bridage sur les périodes suivantes :

- ***Au cours de la mise-bas, soit du 15 mai au 31 août, entre 22h30 et 5h00 du matin, pour des valeurs de vent inférieurs à 4,5 m/s et une température supérieure à 9°C ;***
- ***Au cours des transits automnaux, soit du 1er septembre au 31 octobre, de 21h00 à 07h30, pour des températures supérieures à 9°C et pour des valeurs de vent au moins inférieures à 6 m/s .***

De plus, si un système de détection de la pluie est installé, ce bridage pourra être levé en cas précipitation. Ces préconisations permettent de brider les éoliennes pour ***90% de l'activité chiroptérologique en période de transit automnal*** *et pour* ***70% de l'activité chiroptérologique en période de mise-bas.*** »

L'exploitant déclare avoir implémenté ces paramètres de bridage chiroptérologiques à l'automne 2023.
L'inspection a pu vérifier dans la SCADA, par sondage et pour les mois de juin et octobre 2024, que ces paramètres de bridage avaient effectivement été mis en œuvre.

L'inspection constate :

- **que le plan de bridage est en partie justifié par l'absence de découverte de cadavres au pied des éoliennes, malgré un taux de prédation exceptionnel au pied des éoliennes du projet ;**
- **qu'aucun bridage chiroptérologique n'est proposé en période de transit printanier (9 mars au 14 mai) malgré une activité chiroptérologique certaine (plus de 50 contacts bruts identifiés le 8 mai 2022) ;**
- **que 30 % de l'activité chiroptérologique n'est pas couverte en période de mise bas ;**
- **que les pourcentages d'activité chiroptérologique sont définis «toutes espèces confondues», alors qu'il y aurait lieu de les justifier espèce par espèce ;**
- **que les modalités de bridage sont définies à horaires fixes, alors que les horaires de lever et de coucher de soleil fluctuent sur les périodes, et que l'activité des chiroptères est à mettre en relation à ces horaires de lever et de coucher de soleil.**

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Voir point de contrôle « Conclusions du suivi environnemental 2/2»

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 4 mois

N° 6 : Conclusions du suivi environnemental (2/2)

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/09/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

Les conclusions de cette étude doivent comporter une proposition de mesure(s) corrective(s) de réduction d'impact sur ces espèces (Milan royal notamment). Cette étude porte a minima sur un périmètre de 3 kilomètres autour du parc éolien, et doit être mise en regard des données bibliographiques connues sur l'espèce dans un rayon de 15 kilomètres au minimum.

Constats :

MILAN ROYAL :

Le rapport [D1] établit que :

- Le Milan royal fréquente fortement le périmètre, 55 contacts de Milan royal ont été recensés sur l'ensemble des sorties - 47 données font référence à des individus en vol et 8 à des individus en stationnement ;
- Le rapace a été observé lors de 10 sorties sur 17 et deux fois de manière inopinée ;
- 53 contacts sur 55 ont été recensés dans la zone tampon de 3 km autour du parc et 19 contacts ont eu lieu au sein du parc ou proche de celui-ci ;
- Le milan royal est présent toute l'année ;
- 68% des individus contactés en vol volaient dans la zone de rotation des pâles, c'est-à-dire dans les zones de vols à risque ;
- Certains milans ont été observés chassant au milieu du parc.

Il conclut et préconise les mesures suivantes :

«*Deux comportements d'évitement ont été constatés mais certains Milans royaux fréquentent le parc sans dérangement apparent. Il apparaît également que la majorité des contacts ont eu lieu dans la zone dite « à risque » de rotation des pâles d'éoliennes, ce qui peut présenter un danger. Aucun Milan royal n'a cependant été retrouvé lors du suivi de mortalité. Malgré cette absence de mortalité, nous préconisons la réalisation de biomonitoring entre le 1er février et le 31 mars 2024 et entre mi-octobre et mi-novembre durant l'année 2023, avec un passage deux fois par semaine afin de mieux connaître le contexte local et comprendre les périodes probables de passages de Milans royaux pour les années à venir. Cela permettra également de mettre en lien les conditions météorologiques et la migration du Milan royal. Au cours de cette même année, durant cette étude de terrain, en cas d'observation d'un nombre important de Milan royal en migration, l'écologue en charge de l'étude devra prévenir l'exploitant du parc afin qu'un bridage soit mis en place au cours des jours suivants et de la journée en cours si possible, sur les plages horaires définies par l'écologue en charge de l'étude de terrain ou à défaut comprises entre 10h et 16h correspondant aux horaires les plus favorables à la migration de ces rapaces et cela jusqu'à ce qu'une baisse de la migration de*

cette espèce soit constatée au cours de l'étude de terrain.
À défaut, si aucun biomonitoring n'est mis en place, nous préconisons un bridage préventif en période de migration postnuptiale du Milan royal correspondant à un bridage allant de mi-octobre à mi-novembre et sur les plages horaires comprises entre 10h et 16h correspondant aux horaires les plus favorables à la migration de ces rapaces. La période de bridage pourra être adaptée dans le cas de la mise en place d'un suivi spécifique au Milan royal sur cette période permettant de connaître le démarrage et l'arrêt de la migration postnuptiale.»

L'exploitant a déclaré avoir a mis en place 2 sorties par semaine par un écologue en période de migration prénuptiale (mi février à fin avril) et postnuptiale (mi octobre à mi novembre) du milan royal afin de déclencher un bridage si un nombre important d'individus est observé. Cette mesure est identique à celle mise en œuvre sur la parc voisin de Marcellois (même exploitant). Le seuil engendrant un bridage des éoliennes est le suivant : « Une situation est considérée à risque de collisions avec les éoliennes lorsque le flux de Milans royaux dépasse cinq passages par heure. Lorsque ce seuil est atteint, et selon les comportements des individus, l'arrêt de l'ensemble des éoliennes du parc peut être demandé. »

L'inspection constate :

- **l'absence de mesures de réduction du risque pour le milan royal en période d'hivernage et en période de nidification, alors que l'espèce fréquente le site tout au long de l'année et qu'elle est sensible à la collision avec les pales des éoliennes,**
- **l'absence de démonstration de l'effectivité de la mesure de biomonitoring en périodes de migration prénuptiales et postnuptiales qui ne permet pas d'évaluer les flux de milans royaux chaque jour de la semaine, et qui fixe un seuil d'arrêt des éoliennes pour un seuil arbitraire de 5 milans par heure.**

L'absence d'effectivité des mesures définies ci avant a été confirmée après l'inspection par la déclaration survenue mi octobre 2025 du même exploitant de deux cas de mortalités de milans royaux sur le parc éolien voisin de Marcellois, dont la configuration et la fréquentation par le milan royal est similaire.

L'inspection constate donc que la démonstration d'un impact non caractérisé pour le risque de collision d'individus de Milans royaux sur le parc éolien de Massingy n'est pas apportée.

AUTRES ESPÈCES AVIFAUNISTIQUES :

Le rapport [D1] établit :

- La présence, en période hivernale, du faucon pèlerin à 1,3 km environ de la première éolienne de l'installation (espèce menacée de disparition classée EN sur la liste rouge régionale, à patrimonialité forte), ainsi que deux autres espèces menacées dont l'enjeu est évalué à niveau modéré ;

- La présence, en migration prénuptiale, de 9 espèces menacées de disparition (classements VU et EN sur les listes rouges), dont l'Alouette lulu et le Bruant jaune pour lesquels l'enjeu est évalué à niveau modéré ;
- La présence, en période nuptiale, de 6 espèces menacées de disparition (classements VU et EN sur les listes rouges) et de la Pie-Grièche écorcheur, pour lesquelles l'enjeu est évalué à niveau de modéré à fort (Pie-Grièche écorcheur et Verdier d'Europe) ;
- La présence, en migration postnuptiale, de 10 espèces pour lesquels l'enjeu est évalué à niveau modéré, dont 7 menacées de disparition, parmi lesquels deux présentent des niveaux de patrimonialité forts (Busard des roseaux, classement CR sur la liste rouge régionale, et le Busard Saint-Martin, classement CR sur la liste rouge régionale).

Le rapport propose également une synthèse des données de l'état initial de 2005 (page 50) et compare les résultats obtenus avec ceux de l'étude de 2022, mais pour le milan royal uniquement.

L'inspection constate que le rapport [D1] :

- **ne permet pas d'évaluer si le cortège avifaunistique a évolué depuis l'état initial établi en 2005 ;**
- **ne propose aucune recommandation concernant le risque d'atteinte aux espèces avifaunistiques autres que le milan royal, malgré l'observation d'espèces patrimoniales et menacées de disparition dont les enjeux sont évalués à des niveaux modérés ;**
- **ne permet pas d'évaluer si les mesures d'évitement et de réduction pour ces autres espèces sont adaptées et suffisantes.**

<u>CONCLUSION :</u>

L'inspection ne partage pas les conclusions de l'étude ni la suffisance des mesures correctives proposées et mises en œuvre.
Notamment, et bien que la méthodologie mise en œuvre soit conforme au protocole de suivi environnemental de 2018, le rapport aurait dû conclure à l'inefficacité du suivi de mortalité pour évaluer l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction ainsi que l'impact du projet sur les chiroptères et les oiseaux en raison du taux de prédation très élevé au pied de toutes les éoliennes du projet : 97 à 100 % des leurres disposés au pied des éoliennes pour évaluer le taux de prédation disparaissent dès la première nuit.
Dans ce contexte, la prise en compte de l'absence ou de la rareté de cadavres retrouvés au pied des éoliennes pour évaluer l'efficacité de ces mesures et l'impact du projet n'est pas appropriée, et les propositions de mesures correctives auraient dû être corrélées aux observations réalisées dans le cadre des suivis comportementaux et d'activité.
La reconduction de la mesure de suivi aurait dû être proposée, et une mesure de suivi alternative en cas de persistance du fort taux de prédation devrait être envisagée.
D'autres part, les mesures de réduction proposées pour les chiroptères et le milan royal semblent insuffisantes.
Enfin, le résultat du suivi pour les espèces avifaunistiques autres que le milan royal ne semblent pas avoir été exploités.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Justifier :

- **la pertinence du suivi de mortalité de l'année 2022 pour évaluer l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction ainsi que l'impact du projet sur les chiroptères et les oiseaux en raison du taux de prédation très élevé au pied de toutes les éoliennes du parc**
- **le cas échéant, proposer la réalisation d'un nouveau suivi de mortalité, ainsi qu'une mesure de suivi alternative en cas de persistance du fort taux de prédation, et toute autre mesure de suivi de nature à atteindre l'objectif de vérification de l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction ;**
- **les estimations de mortalité quantitative pour les chiroptères et l'avifaune pour chacune des éoliennes du projet ainsi que pour le parc éolien pris dans son ensemble,**
- **la suffisance des bridages chiroptérologiques proposés, espèce par espèce, et pour chaque phase biologique**
- **la suffisance des mesures proposées pour le milan royal, pour chaque phase biologique**
- **la suffisance des mesures pour les autres espèces avifaunistiques.**

Proposer, le cas échéant, toutes mesures supplémentaires pour assurer la préservation des intérêts protégés par l'article L.511-1 du code de l'environnement, ainsi que leur calendrier de mise en œuvre.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 4 mois

N° 7 : Justification de l'effectivité des mesures de réduction et de suivi

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 03/05/2025

Thème(s) : Risques chroniques, Biodiversité

Prescription contrôlée :

La dérogation mentionnée au 4° du I de l'article L. 411-2 n'est pas requise lorsqu'un projet comporte des mesures d'évitement et de réduction présentant des garanties d'effectivité telles qu'elles permettent de diminuer le risque de destruction ou de perturbation des espèces mentionnées à l'article L. 411-1 au point que ce risque apparaisse comme n'étant pas suffisamment caractérisé et lorsque ce projet intègre un dispositif de suivi permettant d'évaluer l'efficacité de ces mesures et, le cas échéant, de prendre toute mesure supplémentaire nécessaire pour garantir l'absence d'incidence négative importante sur le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées.

Constats :

Il ressort des constats établis au point de contrôle « Conclusions du suivi environnemental» que :

- les mesures d'évitement et de réduction mise en œuvre ne semblent pas présenter des garanties d'effectivité telles qu'elles permettraient de diminuer le risque de destruction ou de perturbation des espèces mentionnées à l'article L. 411-1 au point que ce risque apparaisse comme n'étant pas suffisamment caractérisé

• le dispositif de suivi mis en œuvre en 2022 permettant d'évaluer l'efficacité de ces mesures ne permet pas de conclure sur leur efficacité en raison du taux de prédation exceptionnel observé au pied des éoliennes au cours de cette année.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Justifier l'effectivité des mesures d'évitement et de réduction proposées pour permettre de diminuer le risque de destruction ou de perturbation des espèces mentionnées à l'article L. 411-1 au point que ce risque apparaisse comme n'étant pas suffisamment caractérisé. Justifier la suffisance du dispositif permettant d'en évaluer l'efficacité. Le cas échéant proposer et mettre en œuvre toute mesure supplémentaire nécessaire pour garantir l'absence d'incidence négative importante sur le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées. À défaut, proposer un échéancier de dépôt de la dérogation mentionnée au 4° du I de l'article L. 411-2 assorti de mesures transitoires en l'attente de l'obtention de cette dérogation.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 4 mois