



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien du Fond du Moulin
de la société « Fond du Moulin »
sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Eplèsier (80)
Avis complémentaire à l'avis de l'autorité environnementale
du 16 janvier 2016
Étude d'impact version juin 2015
avec « porter à connaissance » de novembre 2022
et ses annexes**

n°MRAe 2022-6834

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 7 février 2023 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien du « Fond du Moulin » sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Eplèsier dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : Patricia Corrèze-Lénée, Philippe Ducrocq, Philippe Gratadour et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 9 décembre 2022, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 22 décembre 2022 :

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- le préfet du département de la Somme.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public, auxquels il est destiné.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le parc éolien du Fond du Moulin sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Eplessier dans le département de la Somme a été autorisé le 3 février 2017 pour dix éoliennes (E1 à E10) et deux postes de livraisons. Une contestation de cette décision d'autorisation devant le Tribunal administratif d'Amiens a été rejetée, mais suite à un arrêt de la Cour administrative d'appel de Douai qui a sursis à statuer dans l'attente de la régularisation de l'autorisation, il est nécessaire notamment de recueillir un avis de la mission régionale d'autorité environnementale.

Le projet a été modifié, concernant les caractéristiques et l'emplacement de certaines éoliennes. L'éolienne E10 a été supprimée et les éoliennes E6, E7 et E8 ont été déplacées de façon minimale.

Le projet, présenté par la société « Fond du Moulin » comprend neuf éoliennes, cinq éoliennes d'une hauteur de 149,5 mètres, et de garde au sol¹ de 32,8 mètres (E1 à E5) et quatre éoliennes d'une hauteur de 135 mètres, et de garde au sol de 25 mètres (E6 à E9).

Le contexte éolien est particulièrement dense et le projet s'insère en continuité et en densification du parc d'Eplessier.

L'actualisation de l'étude d'impact est à compléter.

Concernant le paysage, une actualisation de l'étude de saturation visuelle est à mener afin de prendre en compte en totalité l'évolution du contexte éolien depuis 2015.

Concernant la biodiversité, les études actualisées ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris sensibles à l'éolien.

Or, les éoliennes E1 et E2, sont à moins de 200 mètres des haies et boisements et doivent être déplacées pour respecter les préconisations du guide Eurobats² pour la protection des chauves-souris. Un bridage de ces machines est proposé, mais est insuffisant pour protéger les populations de chauves-souris sensibles à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin.

Par ailleurs, la garde au sol des éoliennes E6 à E9 étant inférieure à 30 mètres, les enjeux liés aux chauves-souris doivent être actualisés et les mesures en conséquence.

1 Garde au sol : distance entre le sol et le bas de la pale

2 Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements et zones à enjeux pour les chauves-souris.

La réactualisation des inventaires écologiques s'avère insuffisante, notamment en l'absence de prospections à hauteur de pale pour les chauves-souris, ce qui conduit à sous évaluer les enjeux et ne permet pas de démontrer que la mesure proposée sera suffisante pour aboutir à un impact résiduel faible sur ces espèces. L'étude doit être complétée sur ce point et les mesures adaptées en fonction des résultats.

Par ailleurs, les suivis des parcs voisins sont à analyser et l'impact cumulé à étudier de manière plus approfondie, notamment sur les oiseaux migrateurs.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est également à compléter. En l'état du dossier, l'absence d'incidences n'est pas démontrée.

L'étude acoustique montre un dépassement des seuils réglementaires. Un plan de bridage est proposé pour garantir le respect de la réglementation, et devra être confirmé après étude acoustique à réaliser dès la mise en service du parc.

Avis détaillé

I. Contexte du projet :

Le projet de parc éolien du Fond du Moulin sur les communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Epléssier dans le département de la Somme a été autorisé le 3 février 2017. Il comprenait dix éoliennes (E1 à E10) et deux postes de livraisons. Ce projet a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale émis le 16 janvier 2016³.

La décision d'autorisation a été contestée devant le Tribunal administratif d'Amiens. Par la suite, la Cour administrative d'appel de Douai a sursis à statuer par un arrêt avant dire-droit du 22 août 2022 (req. n° 19DA02153), dans l'attente de la régularisation de l'autorisation. Cette régularisation passe notamment par le recueil d'un avis de la mission régionale d'autorité environnementale.

L'autorité environnementale a été saisie sur un dossier comprenant le dossier initial, dont l'étude d'impact de juin 2015, et un dossier de régularisation comprenant un « porter à connaissance » (PAC) de novembre 2022 et des annexes.

Les caractéristiques et emplacements de certaines éoliennes ont été modifiés (cf. (page 18 du document 1 « Porter à Connaissance 2022 » et plan présenté en page 3 du Porter à connaissance - volet paysager) :

- la puissance des éoliennes E1 à E5 a été augmentée ;
- le modèle des machines E6 à E9 a été modifié pour des raisons de fin de production du modèle initialement choisi ;
- l'éolienne E10 a été supprimée dans un objectif de réduction d'impact ;
- les éoliennes E6, E7 et E8 ont été déplacées de façon minimale par rapport au projet initial pour tenir compte des modifications techniques liées au nouveau type d'éoliennes.

II. Le projet de parc éolien du Fond du Moulin version de 2022

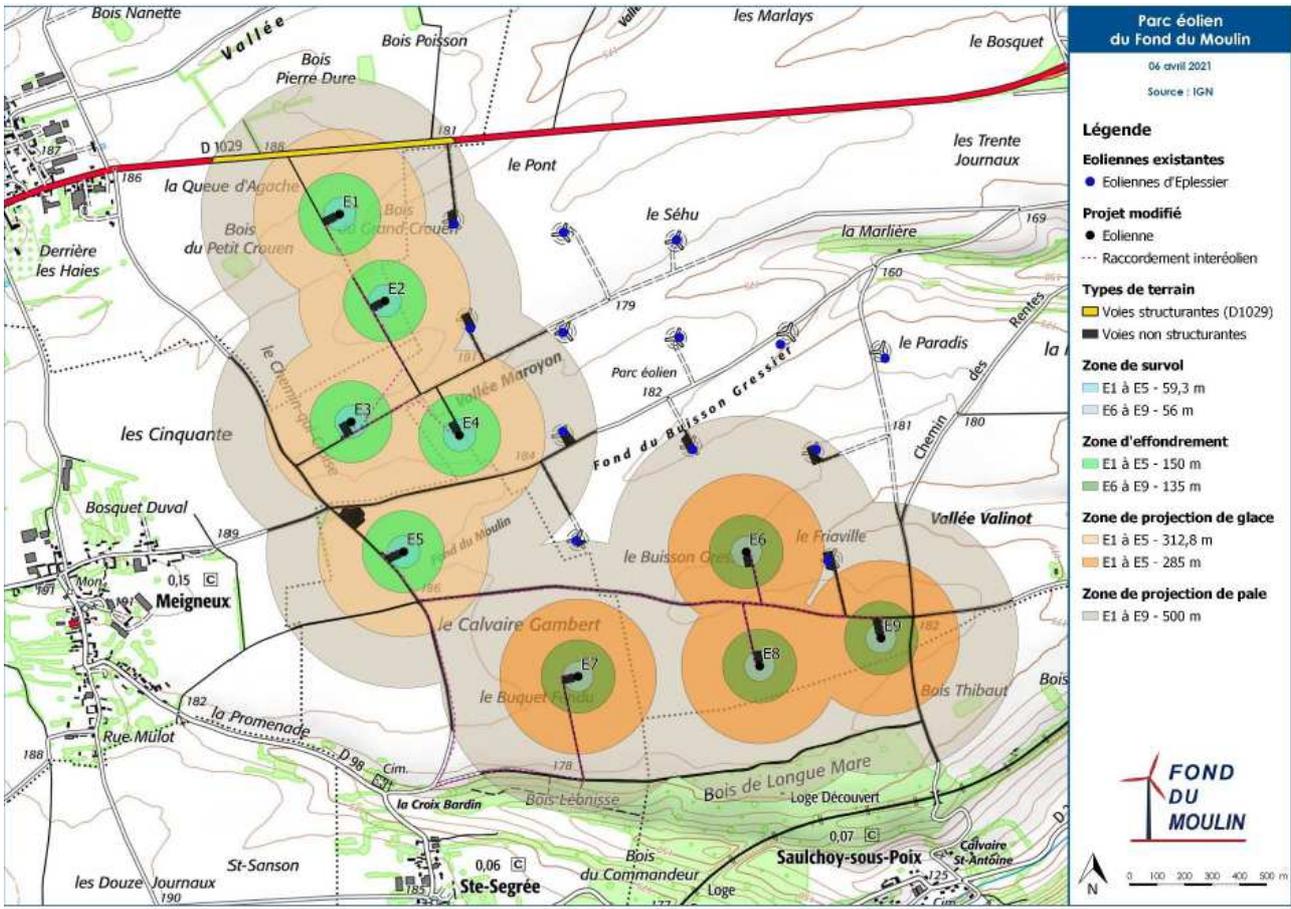
Le projet, présenté par la société «Fond du Moulin », porte sur la création de neuf éoliennes sur le territoire des communes de Caulières, Meigneux, Sainte-Segrée et Epléssier , dans le département de la Somme (pages 18 et suivantes du Porter à connaissance de 2022).

Les modèles de machine envisagés sont :

- pour les éoliennes E1 à E5, le modèle NORDEX N117-TS91 d'une hauteur totale en bout de pale de 149,5 mètres et un diamètre de rotor de 116,8 mètres (soit une garde au sol de 32,8 mètres) ;
- pour les éoliennes, E6 à E9, le modèle VESTAS V110 HH80 d'une hauteur totale en bout de pale de 135 mètres et un diamètre de rotor de 110 mètres (soit une garde au sol de 25 mètres).

[3https://www.somme.gouv.fr/content/download/18047/126491/file/Avis%20AE%20parc%20%C3%A9olien%20du%20fond%20du%20moulin.pdf](https://www.somme.gouv.fr/content/download/18047/126491/file/Avis%20AE%20parc%20%C3%A9olien%20du%20fond%20du%20moulin.pdf)

L'avis est rendu sur un projet de neuf éoliennes, composées de cinq éoliennes d'une hauteur de 149,5 mètres, et de garde au sol⁴ de 32,8 mètres et quatre éoliennes d'une hauteur de 135 mètres, et de garde au sol de 25 mètres localisées comme indiqué ci-dessous.



Carte de présentation du projet (source : annexe 5 « porter à connaissance 2021 » page 16)

Le parc éolien comprend également la création de deux postes de livraison dont les caractéristiques sont décrites dans l'étude d'impact de 2015 page 103 (le dossier ne précise pas si celles-ci ont été modifiées depuis), ainsi que des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. Les deux postes de livraison seront localisés au niveau des plateformes des éoliennes E3 et E5 selon l'étude d'impact de 2015.

L'emprise totale permanente du projet (surfaces des plateformes, pistes créées et postes de livraison) est évaluée à 18 030 m² dans le dossier (Porter à connaissance, de 2021, en annexe 6 au PAC 2022, page 33).

La puissance totale installée sera de 27,175 MW et la production sera de l'ordre de 58,97 GWh/an (PAC 2022 page 19).

4 Garde au sol : distance entre le sol et le bas de la pale

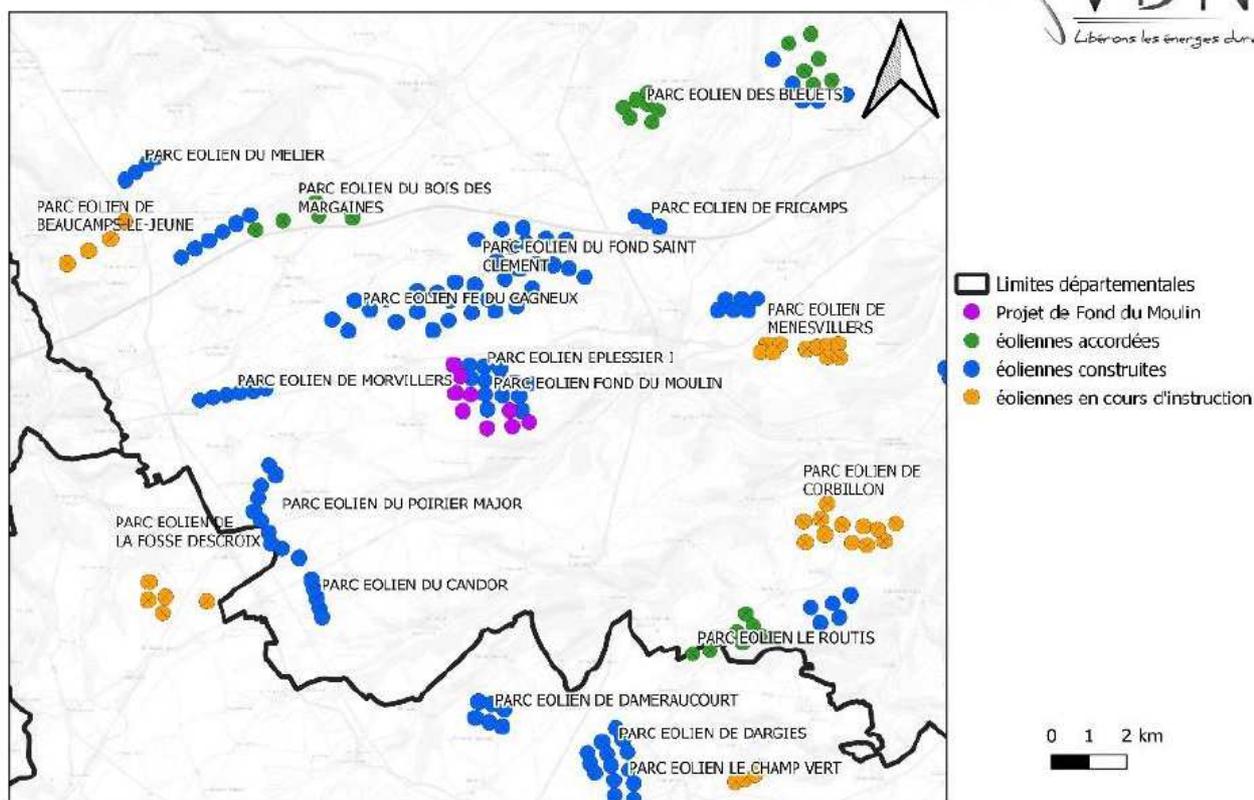
Le tracé définitif du raccordement du parc éolien au réseau de distribution électrique n'est pas encore défini. Selon l'étude d'impact de 2015 en page 41, la définition précise de ce tracé est du ressort de RTE. Il est envisagé, qu'il se fasse sur le poste de Blocaux, situé à environ 15 kilomètres.

Le raccordement du parc éolien est un élément du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner, il doit être étudié.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer la nécessité, une fois le tracé définitif du raccordement connu, d'actualiser l'évaluation des impacts avec le cas échéant, mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, en particulier si des espaces à enjeu sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires⁵.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué. Le projet s'insère en continuité et en densification du parc d'Eplessier.

Contexte éolien en Octobre 2022



Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (page 23 du document 1 PAC 2022)

Le dossier (PAC 2022 page 24) évoque les parcs éoliens présents en octobre 2022, mais sans indiquer dans quel périmètre, ni les compositions en nombre d'éoliennes et les distances de ces parcs éoliens.

5 Le porteur de projet pourra consulter l'autorité environnementale sur le besoin d'actualiser l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de lister les parcs en instruction, en construction ou réalisés présents dans l'aire d'étude, en précisant le nombre d'éoliennes concernées, leurs caractéristiques (hauteur et diamètre du rotor), leur position et leur distance au projet et de préciser la date de ce recensement.

Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

III. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, et aux nuisances liées au bruit qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

Il est à noter que le pétitionnaire fournit également en annexe (pièce électronique n°6) du porter à connaissance de 2022, dont la description du projet est incomplète, un porter à connaissance de 2021, dont le descriptif du projet diffère (entre autres, l'éolienne E 10 n'est pas supprimée dans le premier paragraphe page 5, puis l'est par la suite, et les modèles d'éoliennes ne sont pas définis). Cela nuit à la bonne compréhension du projet.

De même de nombreuses informations parfois contradictoires ou redondantes sont dispersées au sein des nombreux documents annexes fournis, ce qui ne facilite pas la bonne appropriation des enjeux du dossier.

III.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact date de l'étude de juin 2015 et n'a pas été actualisé.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique en prenant en compte les évolutions du projet depuis 2015 et l'actualisation de l'étude d'impact liée à la réévaluation des enjeux et impacts sur le paysage, les oiseaux et les chauves-souris.

III.2 Scénarios et justification des choix retenus

La justification du choix du site est présenté dans l'étude d'impact de 2015 en page 37 et suivantes (chapitre 4).

Les variantes étudiées n'étaient alors pas présentées et il n'y avait pas d'analyse multi-critères de ces différentes variantes potentielles.

Le volet paysager en annexe (pièce électronique n°2) du porter à connaissance de 2022 présente (page 2) deux variantes minimalistes, en fonction du type d'éoliennes choisies, pour lesquelles sont étudiées les impacts sur le paysage.

Le porter à connaissance de 2021 en annexe (pièce électronique n°6) justifie la suppression de l'éolienne E10 par son impact sur le paysage et sur les chauves souris.
Le projet n'a pas fait l'objet d'étude de variantes.

De plus, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, le projet a des impacts négatifs significatifs sur le paysage et la biodiversité (cf partie II-3).

Au regard des impacts résiduels potentiellement forts du projet sur les chauves-souris, sur les oiseaux migrateurs, sur le paysage et patrimoine, l'autorité environnementale recommande de reprendre le dossier avec une étude de variantes notamment d'implantation présentant moins d'impacts environnementaux et paysagers et de justifier le choix retenu au regard des objectifs du projet et des incidences sur l'environnement.

III.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

III.3.1 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé pour partie sur les entités paysagères de « L'Amiénois » et du « Vimeu et de la Bresle » et pour partie sur les sous-entités paysagères « Plateau du Vimeu » et « Poix, Evoissons et Parquets ».

Le projet se situe en bordure de la vallée de la Poix, faisant partie des grands ensembles emblématiques du paysage (cf. atlas des paysages de la Somme).

L'aire d'implantation est dominée par un contexte agricole avec des haies, quelques petits bosquets et zones arborées.

On recense dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet deux sites classés, dont le site « Hêtre dit « La canne au bois » au lieu dit « Le bois du parc » », situé à environ 4 kilomètres au nord-est de la zone d'implantation potentielle du projet ,et dans un rayon de 18 kilomètres autour du projet 47 monuments historiques, dont le plus proche, l'Église Saint-Denis de Poix-de-Picardie, est situé à environ 3,5 kilomètres du projet.

Compte-tenu de la présence de nombreux parcs construits situés à proximité du projet et du faible relief, les communes voisines du projet présentent une sensibilité à la saturation et il existe un risque d'encercllement des villages alentour et de saturation paysagère par l'éolien.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Un volet paysager d'avril 2021 en annexe (pièce électronique n°2) du porter à connaissance de 2022 fait office d'actualisation de l'étude paysagère.

L'impact sur le paysage des modifications est évalué à l'aide de 17 photomontages comparatifs entre la vue avec le projet de 2016 et la vue avec le projet modifié de 2021.

Les documents photographiques sont lisibles et de qualité. Cependant il n'y a pas de photographies « à feuilles tombées » permettant de ne pas minimiser les impacts. Par exemple, les feuillages du photomontage n°15 (page 49 du volet paysager) masquent le projet.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photographies à « feuilles tombées » et de compléter les photomontages notamment concernant les monuments historiques, en choisissant les points de vue de manière à ne pas minimiser la perception de l'impact.

Le contexte éolien a évolué depuis 2016. Le volet paysager d'avril 2021, en page 7, fait état de l'évolution du contexte entre 2015 et 2021. Les modifications du contexte éolien dans un rayon de 10 kilomètres y sont indiqués.

La carte de localisation des parcs éoliens en instruction, autorisés ou réalisés (volet Paysager page 9) est datée de 2021 et demande à être réactualisée car elle est incomplète. En effet, il manque entre autres les parcs en instruction de Corbillon et de Menesvilliers. Ces parcs sont pourtant mentionnés dans le contexte éolien présenté dans le porter à connaissance de 2022 (page 23).

L'étude d'encerclement de 2015 indiquait qu'une problématique d'encerclement était déjà présente sur la zone du projet, mais que le projet n'augmentait pas significativement cette problématique. Le contexte éolien ayant fortement évolué depuis 2015, il apparaît nécessaire de réévaluer l'encerclement des communes autour du projet.

L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude d'encerclement sur la base du contexte éolien de 2023.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Le volet paysager en annexe du porter à connaissance conclut en page 59 qu'au vu de la comparaison des photomontages, le déplacement des trois éoliennes E6 à E8 est trop faible pour être visible dans le paysage, et que la différence de hauteur totale des éoliennes E6 à E9 est très peu perceptible.

Il est indiqué également que la suppression de l'éolienne E10 réduit l'impact visuel vis-à-vis du village d'Éplessier et du bourg de Poix-de-Picardie.

Pour justifier que les impacts cumulés tenant compte de l'évolution du contexte éolien ont peu évolué, il indique que la plupart des éoliennes situées autour du projet ont déjà été prises en compte en 2016, ce qui n'est pas recevable au vu des cartes du contexte éolien.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les impacts du projet sur la saturation visuelle en considérant en totalité l'évolution du contexte éolien depuis 2015.

III.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante dans un secteur agricole.

L'aire d'étude du projet est concernée par :

- la présence de trois sites Natura 2000 dans un rayon de 15 kilomètres, dont le plus proche est la zone spéciale de conservation (ZSC) « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle », située à environ 3,5 kilomètres au nord du projet ;
- 37 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet, dont la plus proche est la ZNIEFF de type I « Haute vallée et cours de la rivière Poix », située à environ 220 mètres au sud du projet et la ZNIEFF de type II « Vallée des Evoissons et de ses affluents en amont de Conty », située à environ 220 mètres au sud du projet ;
- un bio-corridor « Intra ou inter forestier », situé à environ 700 mètres au sud du projet

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Un document « actualisation du volet « milieux naturels faune et flore » d'octobre 2022 est présenté en annexe (pièce électronique n°5) du porter à connaissance de 2022. Il présente les inventaires complémentaires effectués en 2022 et analyse l'évolution des impacts par rapport à ceux de l'étude d'impact initiale.

Les inventaires menés en 2022 concernent les habitats naturels, l'avifaune en migration postnuptiale et les chauves-souris (transit automnal).

La flore a fait l'objet d'une prospection initiale le 25 juin 2014 et l'étude avait conclu à un impact faible concernant la flore et les habitats naturels. L'actualisation réalisée en 2022 montre que les habitats naturels n'ont pas changé depuis 2015 (cartes pages 16 et 17).

Concernant les oiseaux

Concernant les inventaires initiaux, les prospections de terrain avaient été réalisées durant la période 2013-2014. L'étude avait permis d'identifier 52 espèces d'oiseaux sur la zone du projet, dont 21 présentant un intérêt patrimonial.

Les nouvelles prospections pour les oiseaux ont été réalisées le 7 octobre 2022. Elles ont permis de recenser 31 espèces, la plupart protégées, dont le Busard Saint-Martin, la Grande Aigrette et le Pluvier doré, inscrits à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

Aucun inventaire spécifique des rapaces nocturnes n'a été effectué.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des inventaires complémentaires concernant les rapaces nocturnes.

Concernant les chauves-souris

Cinq points d'écoutes ont été réalisés pour les chauves souris localisés selon la carte page 10 de ce volet, sur une seule nuit du 6 au 7 octobre 2022. Six espèces (toutes protégées) et un groupe d'espèces (les murins) ont été identifiés.

Trois espèces représentent un enjeu fort : le Murin de Bechstein, le Grand Murin et la Noctule commune. Trois espèces représentent un enjeu modéré : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et l'Oreillard roux (page 26 du volet d'octobre 2022).

Concernant les inventaires de 2014, l'étude écologique indiquait qu'au minimum cinq espèces de chauves-souris fréquentaient la zone du projet (cf. page 66 de l'étude écologique) : Murin

indéterminé, Murin de Daubenton, Noctule commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune et Oreillard gris.

Les espèces très sensibles aux risques de collisions sont la Noctule commune et la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius étant sensible à ces risques.

Afin de connaître l'activité des chauves souris en altitude, il convient de réaliser également des prospections de terrain à une altitude plus importante (hauteur des pales), notamment en période de migration automnale, ce qui n'a pas été réalisé.

L'autorité environnementale recommande que l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque, via un micro de mesure à hauteur de pale, supérieure au moyeu, pour les espèces en transit en altitude, et en continu pendant une période d'activité complète sur une année.

Une fois l'étude écologique complétée celle-ci pourrait définir les axes de déplacements des chauves-souris et les secteurs de déplacements des oiseaux en superposant sur des cartes le projet à ces éléments.

L'autorité environnementale recommande de présenter des cartes réactualisées superposant le projet aux routes de vols des chauves-souris et aux secteurs de déplacements des oiseaux.

Par ailleurs, les suivis post-implantation des projets éoliens voisins n'ont pas été utilisés. Il serait intéressant d'analyser les mortalités et les espèces concernées.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec l'analyse détaillée des suivis post-implantation des parcs voisins du projet.

➤ Prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité

Concernant les chauves-souris

Le porter à connaissance de 2021 en annexe (pièce électronique n°6) cite en page 39 les recommandations du guide Eurobats⁶ sur la distance préconisée entre les éléments arborés et les pales d'une éolienne, soit 200 mètres.

Or, cette distance n'est pas respectée pour les éoliennes E1 (à 75 mètres d'un boisement) et E2 (à 130 mètres de boisement).

L'autorité environnementale recommande d'implanter les éoliennes E1 et E2 à plus de 200 mètres des haies et boisements conformément aux préconisations du guide Eurobats.

Un plan d'arrêt des éoliennes plus strict pour E1 et E2 avait été pris lors de l'étude de 2015 sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

Si le plan d'arrêt des machines est maintenu, il devra être adapté en prenant en compte les données issues de la campagne de suivi et devrait être justifié afin de permettre de protéger tous les individus

⁶ Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

des espèces sensibles et dont les populations sont en déclin, selon les conditions de vol observées sur le site, et compte tenu des passages en altitude d'espèces sensibles à l'éolien à observer.

Par ailleurs, l'autorité environnementale relève que la garde au sol des éoliennes E6 à E9 est inférieure à 30 mètres. Or, une note technique⁷ publiée en décembre 2020 par la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM), alerte sur les mortalités causées par les éoliennes présentant une garde au sol inférieure à 30 mètres.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'actualiser les enjeux liés aux chauves-souris, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes et de la garde au sol inférieure à 30 mètres des éoliennes E6 à E9 ;*
- *d'ajuster les conditions du plan d'arrêt des machines en prenant en compte les données issues de la campagne de suivi qui devra être engagée dès la mise en service du parc, le cas échéant en étendant en tant que de besoin la période d'arrêt des machines à l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris sensibles à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin.*

Concernant les oiseaux

Le volet actualisation de 2022 conclut en page 31 qu'au vu des résultats de 2022, aucun impact supplémentaire n'est identifié. Le niveau d'impact reste le même qu'en 2015 et est considéré comme faible et non significatif. Cela reste à confirmer par l'analyse des suivis, dont ceux des parcs voisins.

Concernant l'analyse des effets cumulés

Les parcs éoliens les plus proches sont situés à proximité du projet. Il n'y a pas eu de réévaluation des enjeux liés au nouveau contexte éolien.

Le contexte éolien étant chargé, l'accumulation d'obstacles et les stratégies d'évitement peuvent conduire à allonger les parcours avec des mortalités supplémentaires lors des migrations.

De plus la migration suivant dans le secteur un axe nord-est/sud-ouest, le positionnement des éoliennes viendra renforcer un « effet barrière » pour les oiseaux.

Il est nécessaire de mieux étudier la capacité des oiseaux à contourner les parcs. Une étude plus poussée des mouvements migratoires est nécessaire, basée sur des inventaires et l'observation des mouvements existants et l'exploitation des suivis des parcs existants.

L'autorité environnementale recommande :

- *que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches (situation actualisée en 2023) soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et de mortalité de ces parcs, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces ;*
- *d'étudier la capacité des oiseaux à contourner les parcs éoliens avec une étude plus large des mouvements migratoires, sur la base d'une étude de migration plus approfondie ;*
- *de compléter les mesures d'évitement et de réduction des impacts, voire de compensation afin d'aboutir à un impact négligeable sur la biodiversité.*

⁷ <https://www.sfepm.org/les-actualites-de-la-sfepm/alerte-sur-les-eoliennes-tres-faible-garde-au-sol.html>

➤ Évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

Il n'y a pas eu de réactualisation de l'évaluation des incidences Natura 2000.

L'étude initiale n'était pas basée sur l'ensemble des aires d'évaluations spécifiques⁸ des habitats naturels et des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

Or la zone spéciale de conservation (ZSC) « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle », située à environ 3,5 kilomètres, a été désignée compte-tenu de la présence de quatre espèces de chauves-souris (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolophe). De même, la ZSC « Vallée de la Bresle », située à environ 8 kilomètres, a également été désignée compte-tenu de la présence de quatre espèces de chauves-souris (Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, grand Murin et grand Rhinolophe).

L'évaluation des incidences doit être complétée par une analyse des incidences du projet sur ces espèces en démontrant l'absence d'impact, le cas échéant, de manière détaillée.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences Natura 2000 en se basant sur l'ensemble des aires d'évaluations spécifiques des habitats naturels et des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

III.3.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'habitation la plus proche du projet se situe à 795 mètres du projet selon l'étude d'impact de 2015.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 et la norme NF 31-114 et été réévaluée en 2021 (annexe 2 (pièce électronique n°3) du porter à connaissance 2022).

Les résultats de l'analyse des impacts sont présentés dans l'étude acoustique selon trois variantes, la variante 3 correspondant aux modèles de machines retenues. Elle montre qu'une optimisation acoustique doit être envisagée en période nocturne pour chaque variante afin de respecter la réglementation.

Des mesures sont prévues pour réduire ces impacts, sous la forme d'un plan de gestion sonore optimisé avec bridage des éoliennes.

L'étude acoustique indique qu'un suivi acoustique devra être réalisé à la mise en service du parc, afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale recommande que soit inscrit dans l'arrêté d'autorisation l'obligation de réaliser un suivi acoustique à la mise en service du parc pour ajuster si besoin le plan de bridage.

8 aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux