



Projet éolien du Souffle de Gargantua

Commune de Bois-lès-Pargny et Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy
Communauté de communes du Pays et la Serre et de la Thiérache du Centre
Département de l'Aisne (02)

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale



Maître d'ouvrage :
Wpd Energie 113
32-36, rue de Bellevue
92 100 BOULOGNE -BILLANCOURT

Janvier 2025

Sommaire

Sommaire	2
Préambule	3
I. Le projet de parc éolien du « Souffle de Gargantua »	4
II. Analyse de l'autorité environnementale	6
II.1 Résumé non technique	6
II.2 Scénarios et justification des choix retenus	6
II.3 Etat initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences	7
II.3.1 Paysage et patrimoine	7
II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000	9
Continuités écologiques	9
Chiroptères	12
Oiseaux	15
II.3.3 Bruit	18
III. Conclusion	19

Préambule

La société wpd Energie 113 a déposé en date du 4 août 2023 un dossier de demande d'autorisation environnementale pour le projet de parc éolien du Souffle de Gargantua.

Le projet s'implante sur le territoire des communes de Bois-lès-Pargny et de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy dans le département de l'Aisne (02). Il consiste en l'implantation de cinq éoliennes (E1 à E5), et de deux postes de livraison électrique, selon les caractéristiques suivantes :

Nombre d'éoliennes	5
Puissance maximale du parc	28 MW
Hauteur maximale des éoliennes	200 m
Diamètre maximal du rotor	150 m
Postes de livraison électrique	2

En date du 1^{er} octobre 2024, la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) des Hauts-de-France a émis son avis sur le projet éolien du Souffle de Gargantua. Le pétitionnaire propose ci-après ses éléments de réponse aux observations formulées.

Afin de faciliter la lecture de ce document, les réponses aux différentes remarques de la MRAe sont précédées des extraits de l'avis délibéré n°2024-8190. Ceux-ci sont présentés dans un cadre grisé.

I. Le projet de parc éolien du « Souffle de Gargantua »

Remarque 1

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 nécessaires.

Le raccordement électrique inter-éoliennes, au même titre que l'implantation et les aménagements connexes du projet éolien du Souffle de Gargantua, a fait l'objet d'une évaluation dans l'étude d'impact, ainsi que la mise en œuvre de la séquence Eviter, Réduire et Compenser (ERC).

Ce câblage permet de relier le transformateur, intégré dans le mât de chaque éolienne, au point de raccordement avec le réseau public. La connexion se fait à l'aide de câbles HTA 20 kV, enterrés à une profondeur minimale de 80 centimètres conformément aux normes électriques en vigueur. Les travaux de raccordement seront réalisés à l'aide d'une trancheuse de 2,5 m de large assurant un travail précis. A noter qu'une pelleteuse pourra être utilisée ponctuellement pour des passages spécifiques.



Image 1 et 2 : Exemple de tranchée ouverte et de tranchée fermée depuis 2 mois (Source : Ora environnement)

Le raccordement électrique nécessaire pour la réalisation du projet éolien représentera environ 1900 mètres linéaires. Son tracé évitera les zones à enjeux pour la flore et les continuités écologiques locales.

Une analyse préliminaire des impacts potentiels du raccordement électrique basée sur une hypothèse de tracé comme étant la plus probable est présentée **page 208 du Tome 4 – Volet environnement naturel**. Dans cette analyse il est bien précisé que les impacts potentiels sont considérés comme faibles sur les différents groupes taxonomiques étudiés (avifaune, chiroptérofaune, autres faunes, milieux naturels, flore) à la condition que les travaux soient réalisés en dehors de la période de nidification pour l'avifaune notamment. Cette mesure est prévue **page 246 du Tome 4 – Volet environnement naturel** : « MR17 : Choisir une période de chantier adaptée pour la réalisation des travaux (R3.1a) ».

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période de nidification des oiseaux												
Période favorable au début des travaux												

Tableau représentant la période de nidification de l'avifaune et la période favorable au commencement des travaux (Source : Ecosphère)

De plus, considérant la faible emprise des travaux qui seront réalisés pour l'enfouissement du câblage (placement du câble sous terre et rebouchage instantané de la tranchée créée via l'emploi d'un engin spécifique), et l'absence de déboisement ou élagage, l'état initial des habitats traversés sera rapidement retrouvé.

Le raccordement externe au projet éolien du Souffle de Gargantua reliant le poste de livraison jusqu'au au poste source n'est quant à lui connu qu'après l'obtention de l'autorisation d'exploiter du projet.



Il est défini et réalisé par le gestionnaire du réseau, ENEDIS ou RTE, en fonction des meilleures solutions disponibles (capacités électriques disponibles). Dans un rayon de 20 km autour du projet, 6 postes sources ont été recensés et permettront d'en assurer son raccordement au réseau public d'électricité (le plus proche à environ 3km).

Différents tracés potentiels de raccordement seront étudiés par le gestionnaire du réseau électrique ENEDIS ou RTE, et privilégieront le passage en domaine public (voies et accotements) et les câbles électriques seront nécessairement enterrés. L'obtention d'une autorisation administrative, par le gestionnaire de réseau ENEDIS, sera requise préalablement aux travaux.

➤ ***Voir étude d'impact sur l'environnement : Tome 3 – Volet environnement humain : p. 21***

On notera également, que la jurisprudence confirme de manière constante que le raccordement externe d'un parc éolien constitue une opération distincte de ce dernier et qu'il n'est pas nécessaire que l'étude d'impact du projet éolien présente les modalités de ce raccordement. La réalisation d'ouvrages des réseaux publics d'électricité relève d'un régime d'autorisation distinct de celui de l'autorisation environnementale du projet éolien, prévu par le Code de l'énergie (Articles R. 323-25 et R. 323-26 : soit consultation des maires et gestionnaires des domaines publics, soit approbation par le préfet en cas de création d'une ligne aérienne de plus de 50 kV) et par le Code de l'urbanisme (en cas de construction d'un poste source). Par ailleurs, le raccordement souterrain au réseau n'est pas, en soi, soumis à étude d'impact. Seule la construction de lignes électriques aériennes ou la création de lignes sous-marines en haute et très haute tension sont visées par le tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

Ainsi, wpd Energie 113, porteur du projet éolien du Souffle de Gargantua, n'est pas tenu d'actualiser l'évaluation des impacts en prenant en compte les potentiels impacts des travaux de raccordement électrique externe dont le tracé demeure méconnu. En effet, le tracé et la réalisation du raccordement externe est défini et réalisé par le gestionnaire de réseaux de distribution ou de transport.



II. Analyse de l'autorité environnementale

II.1 Résumé non technique

Remarque 2

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique en lien avec les compléments apportés à l'étude d'impact à la suite du présent avis.

En date du 25 octobre 2024, le dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) du projet éolien du Souffle de Gargantua été jugé recevable par la DREAL de l'Aisne.

En ces termes, l'étude d'impact et le résumé non technique, sont considérés comme complets en vue de la poursuite de la procédure d'instruction.

Par ailleurs, le présent mémoire en réponse aux observations de la MRAe n'a pas suscité la fourniture de nouveaux éléments de nature à modifier les niveaux d'évaluation des enjeux et impacts sur la biodiversité

De ce fait, le Résumé Non Technique de l'étude d'impact (Tome 6) demeure inchangé.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Remarque 3

L'autorité environnementale recommande de :

- Compléter la justification de la variante retenue au regard du contexte éolien et de la proximité des vallées de la Serre et de l'Oise ;
- Etudier d'autres variantes présentant moins d'impacts environnementaux après avoir complété l'étude des impacts sur les oiseaux et les chauves-souris, en privilégiant l'évitement, et à défaut en proposant des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.

La définition de l'implantation définitive pour le projet éolien du Souffle de Gargantua est la résultante d'un processus itératif ayant conduit à générer deux variantes d'implantation. Ce cheminement repose sur une mise en application des principes de la doctrine Eviter, Réduire et Compenser (ERC). En effet, les stratégies permettant d'éviter les impacts potentiels du projet ont été privilégiées et la réduction s'est appliquée lorsque l'évitement n'était pas possible. Les deux variantes ont été étudiées selon les critères écologiques, paysagers, techniques et économiques et un bilan des avantages et inconvénients dont dispose chacune de ces propositions a été dressé (cf. tableau ci-dessous).

Configuration	Variante A	Variante B
Nombre d'éoliennes	6	5
Dimensions (hauteur au moyeu/diamètre rotor/hauteur totale)	120 m, 150 m, 200 m	120 m, 150 m, 200 m
Puissance unitaire	5,6 MW	5,6 MW
Puissance totale du projet	33,6 MW	28,0 MW
Production brute estimée	96,3 GWh/an	81,4 GWh/an
Critères techniques		
Compatibilité avec les contraintes identifiées	Compatible	Compatible
Distance à l'habitation la plus proche	1204 m	1407 m
Distance moyenne aux habitations	1794 m	1945 m
Impact acoustique potentiel	Sensibilité acoustique supérieure à la variante B en raison du plus grand nombre d'éoliennes et des distances aux habitations moins importantes.	Sensibilité acoustique inférieure à la variante A en raison du moins grand nombre d'éoliennes et des distances aux habitations plus importantes.
Consommation d'espaces agricole	Impact plus important que la variante B en raison du nombre supérieur de machines et donc d'aménagements annexes.	Impact moins important que la variante A en raison du nombre inférieur de machines et donc d'aménagements annexes.
Critères écologiques		
Orientation du parc	Parc orienté perpendiculairement à l'axe de la migration (nord-est / sud-ouest).	Parc orienté à 45° par rapport à l'axe de la migration (nord-est / sud-ouest).
Configuration du parc	Parc offrant un effet barrière et labyrinthique.	Parc présentant une configuration linéaire offrant moins d'effet barrière que la variante B.
Espacement inter-éolien	615 m minimum.	615 m minimum.
Garde au sol	Garde au sol diminuant les risques de collisions sur les espèces volant à faible altitude.	Garde au sol diminuant les risques de collisions sur les espèces volant à faible altitude.
Respect des enjeux écologiques	Respect des enjeux écologiques au moins assez forts.	Respect des enjeux écologiques au moins assez forts.
Déboisement	Pas de déboisements prévus et peu de création de chemins.	Pas de déboisements prévus et peu de création de chemins.
Distance aux boisements	1 éolienne ne respecte pas le principe d'éloignement aux ligneux : E2 à 161 m d'un bosquet Eolienne E6 dans la continuité d'une structure ligneuse (vallée à souris).	Toutes les éoliennes sont situées à plus de 200 m des boisements.
Critères paysagers		
Classement de la moins à la plus impactante	Variante la plus impactante depuis l'ensemble des points de vue analysés.	Variante la moins impactante depuis l'ensemble des points de vue analysés.
Critères économiques		
Retombées économiques locale	Retombées économiques positives.	Retombées économiques positives.

Image 3 : Tableau comparatif des caractéristiques des deux variantes



Le porteur de projet a décidé d'écarter la variante A pour un ensemble de raisons techniques dont les principales sont : la présence d'une éolienne à moins de 200 m de haies, impliquant potentiellement des risques plus importants de collisions avec l'avifaune et les chiroptères, la présence d'une éolienne supplémentaire venant consommer plus d'espaces agricoles, d'une sensibilité acoustique plus importante du fait de la présence d'une éolienne supplémentaire ou encore une implantation orientée perpendiculairement à l'axe de migration (nord-est/sud-ouest). D'un point de vue paysager, cette variante ne respectait pas toutes les préconisations paysagères dont notamment une distance suffisante avec le village de Monceau-le-Neuf ou encore pas suffisamment compacte dans sa plus grande longueur rendant son étalement sur l'horizon plus important.

La variante B a donc été privilégiée car elle respectait l'ensemble des préconisations paysagères (distances avec les villages à proximité, distance avec les monuments historiques identifiés, réduction de son étalement horizontal). Cette variante est également optimisée sur son orientation et sa configuration afin de ne pas être perpendiculaire à l'axe migratoire et de réduire son effet barrière pour la faune volante. L'enjeu lié à la présence des vallées de la Serre et de l'Oise a bien été pris en compte dans la définition des enjeux écologiques et paysagers (*voir page 108 du Tome 4 – Volet environnement naturel et page 32 du Tome 5 – Volet milieu paysager et patrimonial*) et donc dans l'application de la séquence ERC et de la variante retenue. Le contexte éolien a également fait parti des éléments d'analyse paysagère et écologique (*page 121 du Tome 5 – Volet milieu paysager et patrimonial* expliquant la méthodologie d'analyse du risque de saturation visuelle et de risque d'encercllement des secteurs habités, et *à partir de la page 209 du Tome 4 – Volet environnement naturel* lors de l'analyse des effets cumulés). Il est précisé page 168 du Tome 4 que l'effet de barrière engendré par la variante retenue est moindre car il est orienté Nord-Sud et engendrera un faible effet cumulé grâce à sa continuité pour partie avec le parc éolien de Sons-et-Ronchères. Ainsi la présence de la vallée de l'Oise et de la Serre et du contexte éolien ont bien été pris en compte à la fois dans l'analyse des enjeux paysagers et environnementaux mais aussi lors de la définition d'une variante de projet de moindre impact.

En conclusion, le travail itératif réalisé depuis le choix de la zone de projet jusqu'au site d'implantation (*présenté à partir de la page 38 du Tome 1 -Volet projet*), ainsi que de l'analyse des variantes possibles et de l'adaptation des caractéristiques de la meilleure variante envisagée, a permis d'aboutir à une variante optimisée sur l'ensemble des thématiques techniques (paysagère, environnementale, acoustique, acceptabilité sociale). **Dans le cadre de l'application de toutes les mesures d'évitement et de réduction présentées dans le Tome 4 – Volet environnement naturel, les impacts résiduels attendus du projet sont « faibles » à « non significatifs ».** La demande d'autorisation environnementale du projet éolien du Souffle de Gargantua permet la mise en œuvre de mesures présentant des garanties d'effectivité et une séquence ERC sérieuse et ne nécessite pas d'étudier d'autres variantes.

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

II.3.1 Paysage et patrimoine

Remarque 4
<i>L'autorité environnementale recommande de justifier que l'environnement paysager actuel a peu évolué depuis l'année 2022, date prise en compte par les photomontages, ou, à défaut de mettre à jour les photomontages en prenant en compte les parcs en instruction déposés depuis cette date et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale</i>

L'Annexe « Carnet de photomontages » au Tome 5 – Volet environnement paysager et patrimonial présente différents photomontages du projet éolien du Souffle de Gargantua. Chaque point de vue a fait l'objet de trois panoramas :

- Le premier étant une vue représentant l'état initial incluant les parcs autorisés du contexte éolien ;
- Le second étant la même vue accompagnée d'une représentation du modèle numérique de terrain en mode « fil de fer » sur fond photographique monochrome pour mettre en évidence les éoliennes masquées par les obstacles de surface comme la végétation et le bâti ;
- Le troisième étant le photomontage, avec des marqueurs de positionnement des éoliennes du projet, que celles-ci soient visibles ou non, pour indiquer leur position et leur éloignement.

Les prises de vue utilisées pour réaliser ces panoramas ont été photographiées sur le terrain à l'hiver 2022 à feuilles tombées par le bureau d'études GEOPHOM. En revanche la réalisation des différents panoramas et le travail de photomontage dont la méthodologie est présentée **pages 9, 10 et 11 de l'Annexe « Carnet de photomontages » au Tome 5 – Volet environnement paysager et patrimonial** a été réalisée en 2023 en tenant compte des parcs éoliens en exploitation, approuvés mais également en instruction avec avis de l'autorité environnementale à l'été 2023.

L'obligation d'étudier les effets cumulés avec d'autres projets est détaillée par l'article R.122-5, point II-5°-e), du Code de l'environnement et concerne les projets existants ou approuvés, ainsi que ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R.181-14 du code de l'environnement et d'une consultation du public, ainsi que ceux qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien du Souffle de Gargantua a été déposé grâce au système de téléprocédure le 4 août 2023 (voir Annexes). Une demande de compléments a ensuite été adressée au pétitionnaire en date du 12 avril 2024 par l'Unité départementale de l'Aisne. Une réponse à cette demande a été adressée et déposée le 28 juin 2024 par le pétitionnaire (voir Annexes). La demande d'autorisation environnementale du projet a été considérée comme complète et recevable par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le 25 octobre 2024. **L'administration a donc considéré le dossier comme recevable sans faire état d'une insuffisance du contexte éolien, qui a été pris en compte dans l'analyse paysagère et donc dans les photomontages réalisés à date du dépôt de la demande.**

En conclusion et conformément à l'article R.122-5 du code de l'environnement ainsi qu'aux différentes étapes d'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien du Souffle de Gargantua, aucune modification de l'étude paysagère et notamment des photomontages au regard du contexte éolien n'a été entreprise en raison de sa validité confirmée.

Remarque 5

<i>L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact paysager du projet sur le paysage et le patrimoine, après complément, et d'étudier des mesures d'évitement des impacts forts et modérés ou à défaut de réduction.</i>

Les impacts paysagers ainsi que l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont précisés et présentés dans le Tome 5 – Volet paysager et patrimonial.

Le projet éolien du Souffle de Gargantua s'insère dans l'aire d'étude sans porter atteinte de façon marquée aux monuments et paysages protégés. En effet, trois monuments historiques sont exposés à des impacts de niveau moyen (l'ancien château et le menhir « le Verziau de Gargantua », à Bois-lès-Pargny) ou moyen-faible (l'église Notre-Dame de Marle). Les impacts sont faibles sur les autres monuments historiques concernés par des perceptions du projet, ainsi qu'à Laon sur le site patrimonial remarquable et le site classé « Bois, promenade et squares environnant la ville de Laon », et à Lemé sur le cimetière franco-allemand du Sourd.

De plus, la grande majorité des villages et hameaux proches du projet sont concernés par des situations d'occupation visuelle par le contexte éolien, légère ou plus marquée, et qui la plupart du temps préexistent à la création du projet éolien du Souffle de Gargantua. Le projet accentue cette occupation visuelle pré existante, la plupart du temps faiblement à modérément.



Toutes les préconisations paysagères ont été prises en compte et les mesures d'évitement et de réduction appliquées (distances d'éloignement vis-à-vis du menhir dit Le Verziau de Gargantua (Bois-lès-Pargny) de plus de 800 m, distance d'éloignement vis-à-vis de l'ancien château de Bois-lès-Pargny de plus de 2 km).

Enfin le projet du Souffle de Gargantua participera au développement du territoire et plus particulièrement à son attractivité résidentielle. En effet, des mesures d'accompagnement tel que l'enfouissement des lignes aériennes sur Bois-lès-Pargny et Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy participeront à accompagner l'intégration du projet en améliorant le cadre de vie des riverains. Un fonds de végétalisation des habitations les plus proches sera également mis en œuvre au plus tard à la mise en service du parc. Deux autres mesures paysagères sont prévues : une mise en valeur de la boucle de randonnée « La forêt de Marle » et du patrimoine local ainsi qu'un aménagement d'entrées de bourg à Bois-lès-Pargny.

L'évaluation des enjeux paysagers, des impacts du projet ainsi que l'application d'une séquence d'Évitement, de Réduction, de Compensation et d'Accompagnement a été correctement réalisée et permet également la mise en place de mesures valorisant le territoire d'implantation du futur projet éolien du souffle de Gargantua.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

Continuités écologiques

Remarque 6

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales.

La Région Hauts-de-France a adopté son projet de Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui définit notamment les objectifs de la région en termes de protection et de restauration de la biodiversité, de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols. C'est un outil d'aménagement destiné à orienter les stratégies, les documents d'urbanisme et les projets. Le SRADDET intègre plusieurs schémas régionaux thématiques préexistants dont le schéma régional de cohérence (SRCE) qui est la déclinaison régionale de la trame verte et bleue. Le SRCE a fait l'objet d'une consultation publique, mais n'a pas été validé par le Conseil Régional et constitue uniquement un « porter à connaissance ». Il est toutefois parfois plus précis que le SRADDET c'est pourquoi il peut parfois être utilisé en complément du SRADDET à titre indicatif.

D'après le SRADDET, l'Aire d'étude immédiate n'intersecte aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique multitrane (cf. carte ci-dessous).

Pour rappel, les fonctionnalités écologiques ont été étudiées et présentées **page 24 du Tome 4 – Volet Environnement naturel**. Elles ont été identifiées au sein de la zone d'étude :

Groupe taxonomique concerné	Page	Fonctionnalités
Avifaune	105	L'Aire d'étude immédiate (AEI) présente certaines fonctionnalités pour la nidification des espèces des milieux ouverts/semi-ouverts agricoles, en complément de la vocation alimentaire habituelle pour certaines espèces (rapaces notamment) et des mouvements classiques constatés en milieu de grandes cultures. Les boisements relictuels et milieux arbustifs/buissonnants sur l'AEI présentent également des fonctionnalités pour certaines espèces nicheuses de passereaux et rapaces sensibles à l'éolien (Buse variable, Faucon crécerelle), constituant également des zones de transit (corridors) et de stationnement.



Gîtes de parturition

La bibliographie ne révèle pas de colonie de parturition dans l'AEI. Les prospections de 2022 n'ont pas permis de relever de comportements laissant supposer la présence de colonies avérées ou probables au sein de l'AEI. Néanmoins, au regard des activités et comportements relevés, des gîtes existent probablement au sein de l'Aire d'étude rapprochée (AER) (gîtes possibles au sein des villages et corps de fermes et gîtes possibles pour les espèces arboricoles au sein des boisements de l'AER).

Rappelons la présence de gîtes estivaux connues dans l'Aire d'étude éloignée (AEE) (*Cf. page 110 du Tome 4 – Volet environnement naturel*), concernant principalement la Pipistrelle commune, la Sérotine commune et le Petit rhinolophe mais que toutes ces espèces sont en dehors de l'AER.

Gîtes d'accouplement (de swarming)

Localement, sur la base de nos investigations, rien ne laisse présager la présence de tels rassemblements au sein de l'AEI.

Gîtes d'hibernation

La bibliographique ne révèle pas de sites d'hibernation dans l'AEI ou dans l'AER. Au sein de l'AEE, quelques gîtes d'hibernation sont connus, le principal est localisé à Guise, à environ 12 km au nord du projet (cf. page 110 du Tome 4 – Volet environnement naturel).

Les parcelles à vocation agricoles de l'AEI ne comportent pas de potentialités pour l'hibernation des chauves-souris. Les potentialités sont donc concentrées sur les zones anthropiques et les secteurs boisés alentours.

Territoire de chasse et routes de vol

Sur la base de nos investigations de terrain, la fonctionnalité au sein de l'AEI peut être considérée comme :

- « Faible » sur les secteurs de champs d'openfield
- « Moyenne » concernant les déplacements des Oreillard (au sol – éléments ligneux et ponctuellement bermes des chemins agricoles) et de la Sérotine commune (en altitude) ;
- « Assez forte » à « Forte » au niveau des éléments ligneux pour la Pipistrelle commune, le Grand Murin et le Murin de Natterer. L'espace aérien au-dessus de l'AEI présente une fonctionnalité assez forte concernant les déplacements des Noctules commune et de Leisler.



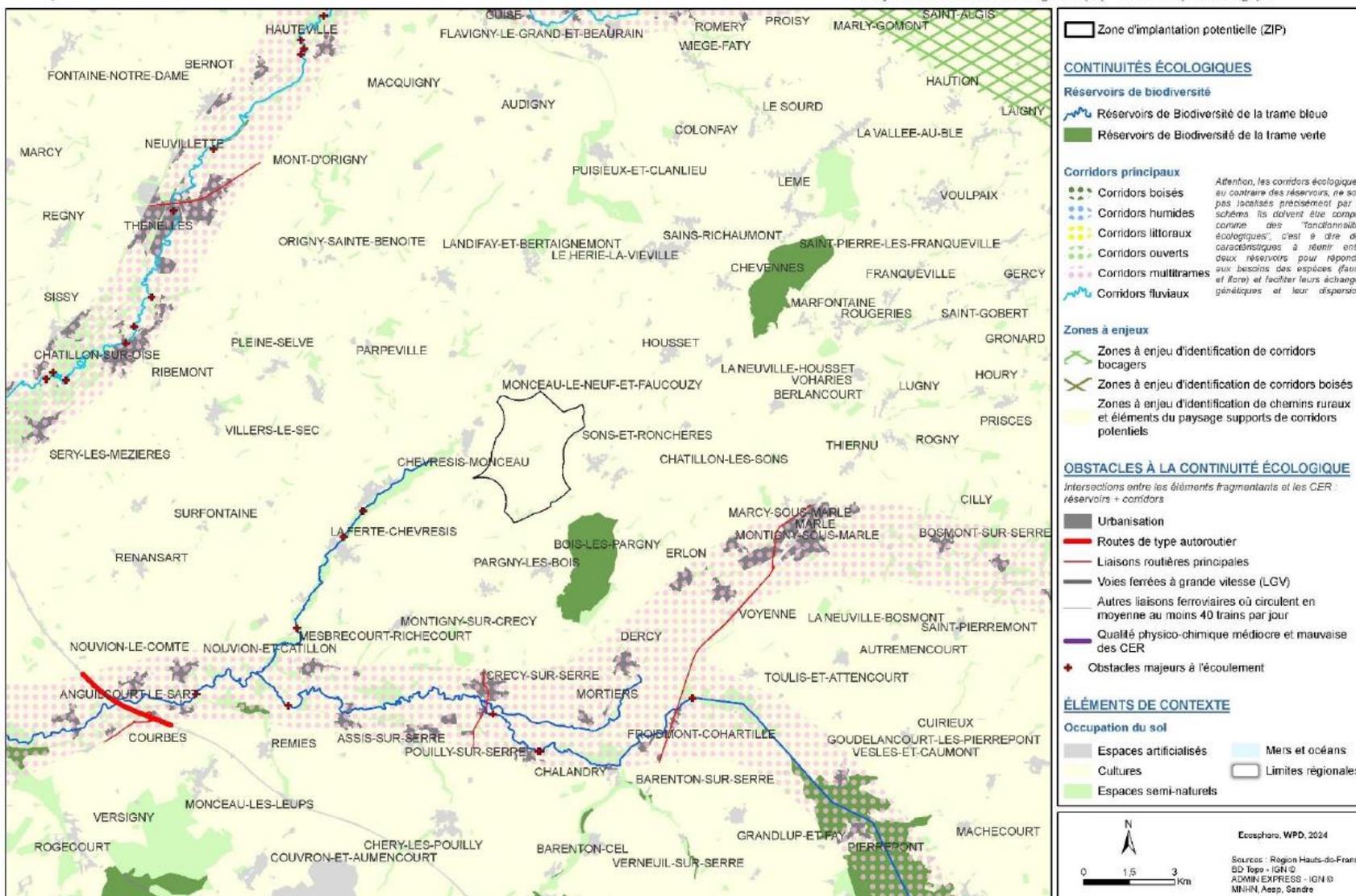


Image 4 : Carte des continuités écologiques identifiées par la SRADDET Hauts-de-France

Chiroptères

Page 11 : « Pour la Noctule commune espèce migratrice très sensible à l'éolien, une publication de juillet 2024 du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très importante des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019. Ceci implique que la destruction d'individus pourrait engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France. De même, les effectifs de la Pipistrelle de Nathusius, espèce sensible à l'éolien dont la population est en déclin et/ou instable, baissent de 46 % entre 2006 et 2019 selon Vigie nature. Leur présence implique de fait une responsabilité de préservation.

Les effets potentiels du projet sur les chauves-souris sont qualifiés pages 416 de moyen pour les noctules de Leisler et commune, les pipistrelles de Kuhl et commune, ce qui peut paraître réducteur au vu de la sensibilité décrite ci-dessus pour les noctules et pipistrelles, sachant par ailleurs que le suivi environnemental des parcs éoliens a relevé des cas de mortalité sur les chauves-souris, dont des noctules de Leisler et commune, de pipistrelles de Nathusius et commune. »

La MRAE indique une chute de 88 % des effectifs de Noctule commune en 13 ans. C'est une erreur d'interprétation car il s'agit non pas d'une chute d'effectifs mais de celle d'un indice d'activité acoustique de l'espèce apporté par le programme vigie-chiro du Muséum national d'histoire naturelle entre 2006 et 2018. Il s'agit d'un échantillonnage de l'activité via des transects et points d'écoute au sol.

Or, les données les plus récentes obtenues par ce suivi, qui sont largement les plus fiables sur le plan statistique, démontrent une régression bien plus faible que sur les premières années du suivi. On sait par exemple qu'en plus de limites méthodologiques (inventaires réalisés uniquement depuis le sol, donc peu adaptés aux noctules), les données des premières années provenaient essentiellement des régions Île-de-France, Hauts-de-France et Centre Val-de-Loire. Ce biais régional rendait délicat une généralisation à la France entière et une application à tout sujet local. Les responsables du programme vigie-chiro ont d'ailleurs récemment admis, durant une intervention aux Rencontres nationales Chiroptères de Bourges en mars 2022, que la Noctule commune subissait un déclin significatif, mais que le taux de déclin lui-même était imprécis (communication orale de Julie Marmet & Yves Bas). Des biais importants sont liés en fait à la fluctuation des tendances, particulièrement notable chez la Noctule commune. Une forte tendance à la hausse a ainsi été constatée de 2006 à 2008, suivie d'une chute spectaculaire de 2008 à 2010. Il est possible aussi que l'année de référence choisie corresponde en fait à un pic démographique, ce qui fausse les tendances. Les suivis britanniques, plus anciens qu'en France, montrent que les indices d'activité acoustique de la Noctule commune progressent de 2001 à 2008, plus fortement de 2006 à 2008, avant que les tendances s'inversent.

Ainsi, même si la vulnérabilité de l'espèce est reconnue de tous, la quantification du déclin de la population de Noctule Commune ne peut être avancée de manière fiable.

Sur les causes de la régression des populations de Noctule commune

Il est régulièrement fait un lien direct entre le développement de l'éolien et la régression de la Noctule commune. Il s'agit ici d'un raccourci souvent utilisé par les comités anti-éolien mais qui ne repose à notre connaissance sur aucune démonstration. Au contraire, on peut constater que la chute spectaculaire de l'indice d'activité de la Noctule commune a eu lieu avant 2010, alors que l'éolien était peu développé en France. Qui plus est, les disparités régionales dans le développement de cette filière devraient trouver un écho dans les tendances démographiques, si un lien était avéré, mais ce n'est pas le cas. La régression notée en Île-de-France, par exemple, doit s'expliquer par des facteurs plus divers que l'éolien, la région étant pratiquement exempte d'éoliennes (densité d'habitat trop élevée, agriculture intensive, régression des linéaires de haies...). L'influence plus globale du changement climatique est méconnue. Les modèles de survie appliqués à l'espèce montrent qu'elle a d'ores et déjà de grandes difficultés à seulement maintenir ses niveaux de population (Kerbiriou, communication orale). Il est donc plus exact de considérer l'éolien comme un facteur d'impact potentiel supplémentaire pour la Noctule commune qui justifie de mettre en œuvre les moyens nécessaires pour réduire le risque de collision/barotraumatisme.

La responsabilité de préservation est prise en compte dans le cadre de ce dossier de demande d'autorisation environnementale grâce à la préservation d'un pourcentage avoisinant les 90% de l'activité chiroptérologique identifiée sur le site du futur projet éolien.



Remarque 7

L'autorité environnementale recommande :

- D'évaluer la part d'activité couverte par le plan d'arrêt des machines pour chaque espèce de chauves-souris sensible à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin et d'adapter le plan d'arrêt pour que la part d'activité non couverte soit négligeable
- De coordonner le plan d'arrêt des machines avec celui des parcs voisins.

Tout d'abord il est à noter qu'il est impossible pour un porteur de projet de coordonner le plan d'arrêt des machines avec celui des parcs voisins. En effet les parcs éolien voisins du projet du Souffle de Gargantua sont exploités par d'autres sociétés. En ce sens la société Energie 113 ne peut changer le fonctionnement de ces parcs. Il est également important de rappeler l'intérêt d'adapter le plan de bridage d'un parc éolien à l'activité chiroptérologique étudiée et avérée sur un site donné et non d'uniformiser les plans d'arrêts des machines entre plusieurs parcs. En effet l'objectif premier de l'étude d'impact d'un projet éolien sur les chiroptères est d'identifier les enjeux de ce groupe taxonomique grâce au suivi de l'activité chiroptérologique durant un cycle complet pour dimensionner un bridage adapté et proportionné aux enjeux identifiés. Il ne serait pas correct du point de vue scientifique d'appliquer un plan de bridage d'un parc voisin déjà existant à un nouveau projet éolien, où les fonctionnalités écologiques et donc l'activité chiroptérologique sont différentes.

La mesure de réduction « *MR15 : Régulation du fonctionnement des éoliennes du parc (R3.2b)* » présentée **page 245 du Tome 4 – Volet environnement naturel** prévoit un plan de bridage des éoliennes permettant de significativement réduire les impacts sur le groupe des chiroptères et notamment les espèces sensibles aux collisions avec les pales d'éoliennes. Ce plan de bridage est actuellement le suivant :

- Toutes les éoliennes (E1 à E5)
- Du 01/03 au 15/05 : vent \leq 6 m/s, 8 premières heures après le coucher du soleil, températures \geq 10°C
- Du 16/05 au 31/07 : vent \leq 7 m/s, 8 premières heures après le coucher du soleil, températures \geq 10°C
- Du 01/08 au 31/10 : vent $<$ 7 m/s, 8 premières heures après le coucher du soleil, températures \geq 10°C

Ce plan de bridage permet de préserver :

- 87,3% des Pipistrelle de Nathusius (complexe PIPKN¹) :
 - 0% en transit printanier (à relativiser car 1 seul contact enregistré) ;
 - 97,9% en parturition (46 contacts préservés sur 47 contacts) ;
 - 82,6% en transit automnal (71 contacts préservés sur 86 contacts).
- 92,5% des Noctules communes (incluant le complexe des Sérotules et 97,6% des Noctules communes exclusivement) :
 - 33,3% en transit printanier (à relativiser car 3 contacts uniquement) ;
 - 89,3% en parturition (67 contacts préservés sur 75 contacts) ;
 - 98,6% en transit automnal (68 contacts préservés sur 69 contacts).
- 90,5% des Noctules de Leisler (incluant le complexe des Sérotules et 90,7% des Noctules de Leisler exclusivement) :
 - 64,7% en transit printanier (22 contacts préservés sur 34 contacts) ;
 - 88,2% en parturition (180 contacts préservés sur 204 contacts) ;
 - 95% en transit automnal (264 contacts préservés sur 278 contacts).
- 87,1% des Pipistrelles communes :
 - Absence de contact en transit printanier ;
 - 100% en parturition (7 contacts préservés) ;
 - 86,8% en transit automnal (270 contacts préservés sur 311 contacts).

¹ Concerne les espèces suivantes : Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle de Nathusius



Ce plan de régulation permet donc **de préserver 89,6% de l'activité chiroptérologique (toutes espèces confondues) en altitude sur l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris. Ce niveau de couverture, notamment sur les espèces en déclin permet de conclure à l'absence de risque suffisamment caractérisé sur la part d'activité restante non couverte par le bridage (voir page 261 du Tome 4 – Volet environnement naturel).**

Les suivis post implantatoires la première année de suivi ICPE, en croisant les données issues du suivi de mortalité et du suivi de l'activité chiroptérologique en nacelle, réalisé sur l'éolienne E3 permettront de confirmer ou adapter le fonctionnement du parc.

Remarque 8

Compte tenu des enjeux et sensibilités particulièrement importants, notamment de part la présence des espèces sensibles à l'éolien et particulièrement vulnérables (Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune), l'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les conditions de plan d'arrêt des machines soient adaptées en fonction des résultats obtenus.

L'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié, **relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement**, dispose :

“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. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. [...] Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives (révision de plan de bridage par exemple). A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation”.

Aux termes de cet article, l'exploitant doit donc réaliser un suivi environnemental du parc éolien. Ce suivi sur l'ensemble du parc éolien vise à apprécier les impacts réels du projet et l'efficacité des mesures précédemment décrites.

Le protocole national (révision 2018) actuellement en vigueur dispose que : « sauf cas particulier (...), le suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien. Il doit dans tous les cas intervenir au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service du parc éolien ».

Ce suivi environnemental sera basé sur :

- Un suivi de la mortalité : évaluation des collisions et donc recherche de cadavres d'oiseaux et de chiroptères. On entend ici par collisions à la fois les individus touchés directement par les pales (avec contusions, fractures...) ainsi que ceux qui auraient subi un effet barotraumatique. L'ensemble des passages, de leur période, ainsi que de leur fréquence sont précisées **à partir de la page 255 du Tome 4 – Volet environnement naturel** ;
- Un suivi de l'activité chiroptérologique en altitude : l'évaluation du niveau d'activité chiroptérologique sera effectué au niveau de l'éolienne E3 (éolienne entre deux structures ligneuses). Ce suivi sera à minima réalisé la première année d'exploitation du parc éolien et renouvelé l'année suivante si des impacts sont identifiés (**voir page 257 du Tome 4 – Volet environnement naturel**).

Le suivi post-implantation est conforme à la réglementation en vigueur applicable aux projets ICPE et va même au-delà car il est prévu sur les trois premières années d'exploitation du parc tel que précisé page 264 du Tome 4 – Volet environnement naturel. Il permettra, si nécessaire, d'ajuster de manière optimale la mesure de bridage prévue. Le suivi en phase exploitation est donc conforme aux recommandations formulées par l'Autorité environnementale.



Oiseaux

Remarque 9

Des mesures de suivi de mortalité en phase exploitation sont prévues seulement sur la première année ainsi qu'un suivi post-implantation de la population nicheuse de Milan royal. Celui-ci devrait être effectif sur les trois premières années.

Compte tenu des enjeux et sensibilités particulièrement importants, notamment de part la présence des espèces sensibles (le Milan noir, le Milan royal, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, la Buse variable, le Faucon crécerelle), l'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc.

Pour rappel, les inventaires avifaunistiques réalisés dans le cadre de l'état initial contenu dans le Tome 4 – Volet environnement naturel n'ont pas permis d'établir une nidification avérée du Milan royal dans un rayon de 5 km autour du projet. Toutefois, au regard de l'occurrence régulière des observations en période de nidification, et de la dynamique de recolonisation de l'espèce, il a été considéré que l'espèce était susceptible de nicher sur le secteur dans les années à venir. C'est pour cette raison que des investigations écologiques complémentaires ciblées sur le Milan royal sur un cycle complet ont été réalisées en 2024. Aucun Milan royal n'a été observé lors de 7 passages. La zone d'étude est essentiellement composée de parcelles vouées à l'agriculture intensive, de type openfield. La zone comporte également de nombreux petits boisements en plus des grandes forêts comme la forêt domaniale de Marle qui sont favorables à sa nidification. L'absence d'observations des Milans royaux peut être expliqué de par la météo particulièrement défavorable de cette année 2024 et durant les sessions d'observations (ciel très nuageux, températures fraîches, etc.).

Un principe de précaution a donc été appliqué en tenant compte des enjeux pressentis pour cette espèce amenant à mettre en place des mesures fortes en faveur de cette espèce. La mesure de réduction des risques de collisions par l'installation d'un dispositif de détection/régulation (R2.2d) en est une bonne illustration.

De plus une mesure de vérification de l'efficacité du matériel de détection/ régulation est prévue la première année d'exploitation du parc. A cette mesure s'ajoute un suivi de la population nicheuse de Milan royal qui est prévu la première année d'exploitation du parc, ainsi que les 4 années suivantes (voir Tome 4 – volet environnement naturel page 257). Enfin, la mesure du Suivi de la mortalité présentée à partir de la page 255 du Tome 4 – Volet environnement naturel, est prévue les 3 premières années d'exploitation du parc puis 1 fois tous les 10 ans sur 20 ans d'exploitation.

Mesures	Périodicité	Coût total approximatif
Mesures de compensation (MC)		
Sans objet		
Suivis ICPE (S)		
S1 : Suivi de mortalité	Les 3 premières années à la mise en service du parc puis 1 fois tous les 10 ans	Environ 40 000 € / année de suivi (soit 200 000 € sur 20 ans)
S2 : Suivi de l'activité chiroptérologique à hauteur de nacelle de l'éolienne T03		Environ 15 000 € / année (soit 75 000 € sur 20 ans)
Mesures d'accompagnement / de non-perte nette / gain de biodiversité		
MA1 : Mesure de création de haies en dehors de l'emprise du parc éolien	Sur l'ensemble de la durée d'exploitation du parc	Entre 75 000 et 95 000 € H.T. (plantation et entretien sur 20 ans) en fonction du scénario retenu
MA2 : Mesure de réhabilitation de gîtes de chiroptères	Une fois les travaux de l'église terminés Dès la mise en service du parc éolien pour une cavité en dehors du parc	Entre 3500 et 5000 € (installation, entretien)**
Suivis écologiques (S)		
S3 : Suivis post-implantation des espèces végétales patrimoniales	1 fois par an pendant 5 ans à partir de la mise en service du parc	3500 € / an
S4 : Suivi post-implantation des espèces végétales exotiques envahissantes avérées	1 fois par an pendant 5 ans à partir de la mise en service du parc	1500 € / an
S5 : Suivi post-implantation de la population nicheuse de Milan royal	1 fois par an pendant 5 ans à partir de la mise en service du parc	3 000 € la première année et 10 000 € (43 000 € sur 20 ans)
S6 : Suivi de la recolonisation de l'église par des chiroptères	1 fois par an pendant 5 ans à partir de la mise en place du dispositif	1500 € / an

Image 5 : Tableau représentant les suivis ICPE, les mesures d'accompagnement et les suivis écologiques supplémentaires (Source : Ecosphère, page 264 du Volet 4 – Tome environnement naturel)

Ainsi, les différentes mesures de suivi présentées ci-dessus et prévues dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale du projet éolien du Souffle de Gargantua répondent bien aux recommandations formulées par l'Autorité Environnementale.



Page 3 : « Une mesure de détection permettant de réduire le risque de collision spécifique au Milan royal et à la Buse variable est proposée mais son efficacité réelle doit être mieux garantie. Les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux devraient être réexaminés et des mesures prévues pour éviter, à défaut réduire et compenser ces impacts, notamment pour les rapaces ».
 « Les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux devraient être réexaminés et des mesures prévues pour éviter, à défaut réduire et compenser ces impacts, notamment pour les rapaces ».

Energie 113 a fait le choix de prévoir un système de détection/régulation pour le projet éolien du Souffle de Gargantua ayant pour objectif de réduire le risque de collisions avec des espèces sensibles à l'activité éolienne telles que la Buse variable, les espèces de busards et plus particulièrement pour le Milan royal. Afin de dimensionner le mieux possible le dispositif installé, des critères techniques ont d'ores et déjà été précisés (page 246 à 248 du Tome 4 – Volet environnement naturel) :

- Fonctionnel de jour (du lever au coucher du soleil) et toute l'année
- Distance de détection minimale de 675 m (pour des oiseaux en trajectoire de collision).
- Surface de détection sur 360° à l'horizontale et 240° à la verticale de chaque éolienne
- Exclusion d'un système d'effarouchement
- Système d'engagement automatique d'un ralentissement de la rotation du rotor, voire un arrêt complet
- Modalités de contrôle prérequis :
 - o Enregistrement vidéo continu
 - o Images vidéo analysées quotidiennement

Il est également précisé qu'aucun modèle de système de détection/régulation précis n'a été fixé à date du dépôt de la demande d'Autorisation Environnementale, afin de se réserver le choix du meilleur système disponible du point de vue technique lors de la mise en exploitation du parc. Toutefois, Energie 113 s'engage à mettre en place sur le parc un système qui a déjà fait l'objet soit d'un processus de certification reconnu, soit d'une autorisation préfectorale basée sur une évaluation de la performance. L'un ou l'autre de ces trois systèmes peut être envisagé à ce jour :

- Aves (ProtectBird) qui a fait l'objet d'une certification en 2024 au titre 2 du process officiel de certification mis en place dans le Land du Schleswig-Holstein dans le cadre de la nouvelle législation allemande du juillet 2022 régissant la protection des oiseaux par Système de Détection Avifaune (SDA) ;
- Bioseco Premium qui a fait l'objet d'une validation en Grand Est par l'Arrêté préfectoral n°PCICP2023045-0001 du 14/02/2023 sur le parc Cômes de l'Arce (10) exploité par Boralex ;
- IdentiFlight qui a fait l'objet d'une validation en Grand Est par l'arrêté préfectoral n°52-2022-10-00281 du 25/10/2022 sur le parc des coteaux du Blaiseron (52) exploité par Boralex.

Il existe des différences technologiques diverses entre ces systèmes (reconnaissance spécifique, groupes d'oiseaux, effarouchement optionnel, etc.) mais tous disposent d'une estimation 3D ce qui facilite l'appréciation des distances. Les trois systèmes ont fait l'objet de tests et de publications technico-scientifiques régulières.

L'ADEME a lancé fin 2024 une démarche dénommée SDA+ qui devrait permettre la mise en place en France d'un processus de certification de la performance des SDA à leur sortie d'usine ou sur site. Energie 113 s'adaptera en tant que de besoin aux nouvelles spécifications qui verront jour lors de la mise en service du parc.

Energie 113 s'engage à mettre en place un protocole de validation du système de détection avifaune. Ce protocole d'évaluation s'appuiera sur les définitions développées ci-dessous :

	Espèce cible à proximité d'une éolienne	Espèce non-cible à proximité d'une éolienne
Détection ou arrêt de l'éolienne	Vrai Positif (VP)	Faux Positif (FP)

² <https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/E/ingriffsregelung/Downloads/PruefrahmenAKS>



Pas de détection ou arrêt de l'éolienne	Faux Négatif (FN)	Vrai Négatif (VN)
---	-------------------	-------------------

Il sera donc nécessaire d'évaluer :

- Le taux de bonne détection à la distance « objectif » hors panne (ce qui nécessite d'avoir aussi évalué la couverture temporelle), avec les vrais positifs et les faux négatifs ;
- Le taux de bonne réaction (arrêt) pour les oiseaux entrant dans la zone à risque, avec les vrais positifs et les faux négatifs ;
- Le taux de faux positifs ;

De plus, pour évaluer la performance du système, deux démarches sont prévues : réaliser des tests de biomonitoring menés par une équipe d'ornithologues sur le terrain à partir d'informations recueillies par un télémètre laser puis comparer les données recueillies avec celles du SDA et tester la bonne réception des ordres d'arrêt émis par le SDA par le SCADA de l'éolienne (jeu de données pouvant être indépendant du travail de terrain).

Ainsi, les moyens proposés permettront de garantir une efficacité maximale du dispositif pour la préservation du Milan royal et la Buse variable.

Page 14 : « En page 110, l'étude indique que ces impacts résiduels sont à « réactualiser si besoin en fonction des résultats des suivis d'activité et de mortalité », ce qui n'exclut donc pas que des enjeux résiduels pourraient être finalement moyens à forts, entre autres sur les rapaces. »

Pour rappel, l'objectif d'un suivi ICPE, qui est prévu et présenté **page 255 du Tome 4 – Volet environnement naturel**, est bien de confronter les impacts résiduels définis au stade de l'état initial de l'environnement aux impacts réels constatés lors des suivis de mortalité.

En effet, l'impact résiduel est objectivé par des données factuelles qui sont obtenues grâce à l'ensemble des inventaires écologiques et à l'analyse du bureau d'études indépendant et non pas sur une évaluation prédictive aléatoire tel qu'il est évoqué dans l'avis de l'autorité environnementale.

Remarque 10

L'autorité environnementale recommande de :

- Réexaminer les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux, en fonction des enjeux réévalués ;
- Prévoir des mesures pour éviter, à défaut réduire et compenser ces impacts, notamment pour les rapaces (le Milan noir, le Milan royal, la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux).

La synthèse des impacts bruts, résiduels ainsi que le récapitulatif des différentes mesures appliquées dans la cadre de la séquence ERC du projet éolien du Souffle de Gargantua sont présentées **à partir de la page 258 du Tome 4 – Volet environnement naturel**.

L'ensemble des mesures proposées présentent des garanties d'effectivité telles qu'elles permettent de diminuer le risque d'impact pour les espèces avifaunistiques, au point que ce risque apparaisse comme n'étant pas suffisamment caractérisé. Les impacts résiduels sur les espèces telles que le Milan noir, le Milan royal, le Faucon crécerelle, le Busard Saint-Martin ou encore le Busard des roseaux, ainsi que leurs habitats sont de niveaux « faibles » à « non significatifs ». En l'absence d'impacts notables et de données factuelles démontrant une mortalité, le projet ne devrait donc pas avoir d'incidences significatives sur les états de conservation des espèces précitées.

La méthodologie employée par le bureau d'études Ecosphère (**présentée en Annexe 13 – « Méthode d'évaluation des enjeux et impacts écologiques » du Tome 4 – Volet environnement naturel**) va même au-delà des recommandations de la DREAL Hauts-de-France qui préconise l'utilisation de 3 niveaux d'impacts. En effet, la méthodologie employée par le bureau d'études définit six niveaux d'impacts possibles, ce qui est en phase avec le guide national éolien, afin d'affiner leur évaluation et ainsi proportionner au mieux les mesures à mettre en place pour les atténuer.



Ainsi, et en l'absence d'éléments factuels de la part de la MRAe permettant de remettre sérieusement en question la qualité et la méthodologie de l'étude d'impact, l'évaluation des enjeux avifaunistiques ainsi que la mise en place de l'ensemble des mesures d'atténuation ne nécessitent pas d'être réévaluées.

II.3.3 Bruit

Remarque 11

<i>L'autorité environnementale recommande de garantir le respect des valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service du parc éolien.</i>
--

L'annexe 1 « étude acoustique » du Tome 3 « volet environnement humain » de l'étude d'impact reprend l'étude acoustique dans sa totalité, et présente un bridage acoustique permettant de respecter les seuils sonores réglementaires. Le porteur de projet s'engage à implémenter ce plan de bridage dès la mise en service du parc éolien.

Le pétitionnaire tient également à rappeler qu'une campagne de mesure acoustique (ou réception acoustique) sera réalisée dans les 12 mois suivant la mise en service du parc éolien, tel que prévu dans la réglementation (Art. 28 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié).

> **Article 28**

[Modifié par Décision n°465036 du 8 mars 2024, v. init.](#)

I. - L'exploitant fait vérifier la conformité acoustique de l'installation aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du préfet, cette vérification est faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle. Dans le cas d'une dérogation accordée par le préfet, la conformité acoustique de l'installation doit être vérifiée au plus tard dans les 18 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

Lorsque des mesures sont effectuées pour vérifier le respect des présentes dispositions, elles sont effectuées selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur six mois après la publication du présent arrêté ou à défaut selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011.

NOTA :

Par décision n°465036 du 8 mars 2024 du Conseil d'Etat statuant au contentieux, FR:CECHR:2024:465036.20240308, les dispositions de l'article 14 de l'arrêté " autorisation " du 10 décembre 2021, en tant qu'il insère un II à l'article 28 de l'arrêté " autorisation " du 26 août 2011, sont annulées.

Image 6 : Extrait de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Cette période de 12 mois permettra au porteur de projet de prendre en compte la période optimale de mesure (correspondante à l'étude acoustique, ou généralement non-végétative).



III. Conclusion

Pour conclure et au regard des points abordés ci-dessus, il apparaît que l'implantation du parc éolien du Souffle de Gargantua est compatible avec son environnement grâce à la mise en place d'une séquence ERC ambitieuse et répondant aux différents impacts identifiés par les analyses techniques (paysagère, écologique, acoustique...etc.).

La prise en compte des enjeux écologiques et les mesures proposées dans le cadre du projet éolien du Souffle de Gargantua garantiront une bonne intégration du projet dans son environnement. Dans le cadre de la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (9 août 2016), plusieurs mesures sont également proposées par le pétitionnaire afin d'atteindre la neutralité des impacts de son projet, voire de tendre vers un gain de biodiversité.



