

Mémoire en réponse à l'avis MRAE
(du 18 novembre 2021)

Projet de parc éolien de la Petite Sole
Communes de Godenvillers et de Tricot (60)



Sommaire

I- Préambule	3
II- Synthèse de l'avis	4
III- Le projet de parc éolien de la Petite Sole	6
IV- Résumé non technique	6
V- Scénarios et justifications des choix retenus	7
VI- 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	8
a. Paysage et patrimoine	8
i. ► Sensibilité du territoire et enjeux identifiés	8
ii. ► Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine	8
b. Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000	10
i. ► Qualité de l'évaluation environnementale	10
➤ Concernant la flore et les habitats	11
➤ Concernant les chauves-souris	11
➤ Concernant les oiseaux	13
ii. Prise en compte des milieux naturels	14
➤ Concernant les chauves-souris	14
iii. Evaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000	18
c. Bruit	18
VII- Annexes	19
1. ANNEXE 1 : Avis MRAE	19
2. ANNEXE 2 : Convention pour compensation écologique busard	28
3. ANNEXE 3 : Convention pour compensation haie chiroptérologique	31
4. ANNEXE 4 : Notice d'incidence Natura 2000	34



Photomontage du parc éolien La petite Sole

I- Préambule

Ce document vise à répondre aux demandes et remarques émises par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) dans son avis du 18 novembre 2022. Il traite du projet éolien de la Petite Sole situé sur les communes de Godenvillers et de Tricot dans l'Oise.

Les demandes de l'autorité environnementale sont encadrées et directement suivies de la réponse du porteur de projet.

Ce dossier a été déposé initialement en juillet 2021, l'avis MRAE a été diffusé via le portail internet de la MRAE dès le 24 novembre 2021. Ce document est un mémoire en réponse à cet avis.

A noter que certaines citations de l'avis MRAE n'appellent pas forcément de réponse mais nous avons voulu expliciter notre démarche, dans ce cas nous avons indiqué la citation en italique.

Les demandes sont classées selon l'ordre établi dans l'avis de la MRAE.

A noter qu'en annexe se trouvent les pages concernées par des modifications ainsi que l'avis complet de la MRAE auquel répond ce document.

Ci-dessous une illustration de la forme selon laquelle ce document est élaboré :

Citation exacte de l'avis MRAE

Réponse du porteur de projet :

Argumentation détaillée de la réponse du porteur de projet.

II- Synthèse de l'avis

Le projet porté par la société « La Petite Sole », filiale de RP Global France, porte sur la création d'un parc de six éoliennes sur le territoire des communes de Godenvillers et Tricot dans le département de l'Oise. Le projet s'implante sur une plaine agricole ponctuée de boisements, dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, à environ 680 mètres des premières habitations.

Réponse du porteur de projet

Le secteur de Godenvillers et Tricot s'implante dans un territoire d'openfield au sein duquel plusieurs parcs éoliens en exploitation ou accordés prennent place. L'éolien constitue une activité présente au sein de ces paysages avec le pôle de densification autour de Montdidier.

Concernant le paysage, l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois doit être réévalué.

Réponse du porteur de projet :

L'impact potentiel du projet sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois a fait l'objet d'une analyse fine et ce, dès l'état initial. Rp Global a volontairement intégré à ses réflexions de la démarche ERC les éléments paysagers afin de considérer l'impact paysager sur l'Abbaye dans le choix du scénario d'implantation.

Puis RP Global et Bocage ont mobilisé l'ensemble des outils disponibles : coupe topographique, photomontages, travellings vidéos afin de réévaluer le plus finement possible l'incidence potentielle du projet, les visibilitées et les covisibilitées.

Afin d'approfondir son analyse et ses impacts réels sur l'Abbaye de Saint-Martin-aux-Bois, RP Global France a mandaté la société spécialisée DAO & Co située à Toulouse. Sa mission a consisté en la réalisation de captures de vidéo embarquées sur un tronçon de la RD 52 permettant de simuler la vue d'un conducteur empruntant cette voie.

Le résultat simulé permet de se rendre compte de l'impact très réduit du parc éolien de la Petite Sole sur l'Abbaye-de-Saint-Martin-aux-Bois. Plus encore, elle permet de vérifier qu'aucune co-visibilité n'est possible en vue dynamique, puisque le parc apparaît alors que l'Abbaye se situe hors champ de vision.

Les vidéos sont consultables aux url suivantes :

<https://www.youtube.com/watch?v=G3dq8VJuzM>

Sur cette vidéo les éoliennes sont simulées en vue filaire de couleur bleue afin d'accentuer leur visibilité en tenant pas compte des filtres et écrans visuels

Sur la deuxième vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=u-zJowm_pOE

De plus, ce projet augmente significativement l'effet d'encerclement pour des communes comme notamment Dompierre ou Godenvillers et cela sans prendre en compte les parcs en instruction. Après complément du volet paysager, des mesures d'évitement des impacts devront être prévues, ou à défaut des mesures de réduction de ces impacts.

Réponse du porteur de projet :

L'étude d'encerclement a été menée à différents stades de l'étude paysagère. Au stade de l'état initial afin d'évaluer l'encerclement tenant compte du contexte éolien à septembre 2022, puis dans le cadre de l'étude des impacts du projet de la Petite Sole en y « ajoutant » les effets spécifiquement induits par le projet de la Petite Sole.

Les conclusions de cette deuxième étude sont que le projet en lui-même ne provoque que de faibles impacts supplémentaires sur les encerclements des 33 villages et hameaux étudiés, sauf bien sûr pour les 4 villages : Godenvillers, Le Ployron, Montigny, Moulin Grévin (hameau).

En terme de mesure, RP Global s'engage à travailler avec les communes volontaires sur une végétalisation et un traitement des entrées / sorties de bourg.

Concernant la biodiversité, le projet s'implante sur un secteur à enjeux très forts pour les chauves-souris, dont au moins onze espèces ont été inventoriées, et pour les oiseaux avec la présence de 86 espèces inventoriées au sein du site d'étude et de ses alentours. Or, les éoliennes sont placées dans des espaces utilisés par les chauves-souris et les oiseaux présentant une sensibilité élevée ou très élevée à l'éolien, certaines espèces ayant des populations en déclin.

Réponse du porteur de projet :

Le projet se situe dans un secteur à enjeux faibles à forts pour l'avifaune et faibles pour les chiroptères.

Ces enjeux ont été intégrés dans les choix de développement du projet avec notamment la mise en place d'une stratégie d'Évitement :

- Positionnement des machines et des chemins adaptés
- Choix d'un gabarit de machines avec une garde au sol de 40 m (pour l'éolienne E1), à 50 m (E2 à E6)
- Limitation des emprises travaux en phase chantier

De réduction :

- Adaptation du chantier (circulation, planning, éclairage, ...)
- Limitation de la création de nouveau chemin
- Mise en place d'une friche favorable aux busards
- Bridage chiroptérologique

La mise en place de l'ensemble de ces mesures, permet d'obtenir des niveaux d'impacts résiduels faibles à négligeables.

Toutes les éoliennes du projet sauf la E5 sont situées dans les secteurs identifiés en enjeu fort pour les oiseaux par l'étude écologique et l'éolienne E2 a même été positionnée à proximité d'un secteur à enjeu identifié comme très fort. Elle est de plus à cinq mètres en bout de pales d'une haie présentant un fort enjeu pour les chauves-souris et ne respecte pas le principe d'évitement énoncé dans le dossier, ainsi que les préconisations du guide Eurobats¹. Cette éolienne doit donc être déplacée ou supprimée.

Réponse du porteur de projet :

Les enjeux ornithologiques et chiroptérologiques ont été au centre des réflexions sur la mise en place des mesures ERC.

Le secteur de positionnement de l'éolienne E2 est se situe en-dehors de la zone à enjeux très fort identifiée durant la période de nidification de l'avifaune.

Ce même secteur ne présente aucun enjeu lié aux chiroptères. Ainsi le positionnement de l'éolienne E2 proximité d'un chemin accompagné d'un alignement de 70 mètres de Troènes ne possédant aucune fonctionnalité écologique particulière (que ce soit en terme d'avifaune ou de chiroptère) respecte complètement les préconisations Eurobats qui préconise de ne pas implanter d'éoliennes à moins de 200m des secteurs boisements et des secteurs à enjeux pour les chauves-souris.

En effet, l'alignement de troènes a été caractérisé par le bureau d'étude comme étant une petite haie arbustive basse monospécifique de troènes de 70ml, isolée dans le parcellaire cultivée. Celle-ci sans réel intérêt pour le fonctionnement écologique du secteur. Signalons de plus qu'un point d'écoute au sol a été réalisé par le bureau d'étude écologique au niveau de cette haie que ce soit au moment des transits printaniers et automnaux mais aussi en période de reproduction. Et il s'avère que ce secteur est l'un des moins actifs du point de vue chiroptérologiques.

En complément, pour réduire les impacts sur les chauves-souris, il est prévu un plan de bridage qui s'appliquerait uniquement du 1er août au 30 octobre sous certaines conditions. Il n'est pas démontré que les conditions de bridage retenues correspondent aux résultats de l'étude écologique pour l'activité des chauves-souris. Les suivis et les conditions d'arrêt des machines doivent être renforcés en appliquant le bridage, a minima toute l'année, depuis l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s et des températures supérieures à 7 °C. Des conditions d'applications du bridage permettant la protection des chauves-souris de haut-vol devraient aussi être examinées et proposées.

Réponse du porteur de projet :

L'étude chiroptérologique a été complétée par une analyse de l'activité en hauteur du 24 juin 2020 au 31 juillet 2021. Selon ces résultats, le bureau d'étude écologique LE CERE estime qu'un bridage étendu du 15 Mai au 31 octobre, soit sur les périodes de reproduction et de transit automnal permettrait de protéger plus de 80% du cortège de chauves-souris.

RP-GLOBAL appliquera un bridage conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.

La mise en place de l'ensemble des mesures, y compris le bridage permet d'obtenir des impacts résiduels négligeables sur les chauves-souris (p.139 et suivantes).

En l'état du dossier, l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000 n'est pas démontrée.

Réponse du porteur de projet :

Une évaluation d'incidence Natura 2000 a été produite par le bureau d'étude et ses informations ont été intégrées dans la mise à jour de l'étude d'impact durant les compléments. Le note complète est annexée à la présente réponse. Selon les données actualisées dans le dossier, le bureau d'étude écologique a conclu à l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000, ainsi que sur les espèces fréquentant ces sites.

Concernant le bruit, l'étude d'impact montre un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. Un plan de bridage et un suivi sont proposés et n'appellent pas d'observations.

Réponse du porteur de projet :

Conformément à la réglementation, RP Global a mandaté un bureau d'étude spécialisé pour l'accompagner dans ces missions. Le contrôle acoustique post-implantatoire permettra, le cas échéant, d'apporter d'éventuelles mesures correctives si nécessaire.

III- Le projet de parc éolien de la Petite Sole

L'emprise totale du projet n'est pas précisée

Réponse du porteur de projet :

Voici la décomposition exacte des surfaces reprises des plans :

Commune	Section	Parcelle	Aménagements	Surface totale parcelle	Surface projet avec phase chantier	Surface définitive
Godenvillers	ZH	12	Eolienne 1, chemin d'accès, virage temporaire	415 665	2475	2150
		13	Chemin d'accès	17 732	38	38
		14	Chemin d'accès	29 042	53	53
		15	Chemin d'accès, Virage temporaire	10 831	90	20
		16	Chemin d'accès, Virage temporaire	13 920	1250	35
	ZI	40	Eolienne 2, chemin d'accès, virage temporaire	94 399	2460	2165
	ZM	36	Eolienne 3, chemin d'accès, virage temporaire	82 557	2565	1840
		35	virage temporaire, chemin d'accès	253	35	10
		20	virage temporaire, postes de livraison	50 086	437	395
		45	Virage temporaire	57 463	210	0
	ZN	5	Eolienne 4, chemin d'accès	107 351	3020	3020
		6	Virage temporaire	35 043	1150	0
	ZL	24	Virage temporaire	63 091	650	0
Tricot	YC	1	Eolienne 5, chemin d'accès, virage temporaire	499 782	2580	2105
		2	Virage temporaire	1 124	395	0
	YA	23	Eolienne 6, chemin d'accès, virage temporaire	46 221	960	900
	YB	1	Eolienne (plateforme)	75 540	1920	1920
TOTAL				1 663 238	20 288	14 651

Le projet en phase chantier utiliser aune surface d'environ 20 300 m² (virages temporaires inclus). Soit environ 0,69 % des 291 hectares de la ZIP.

En exploitation, une fois les surfaces temporaires restituées à leurs usages, le projet consommera une surface de 16 650 m² (chemin d'accès définitifs inclus), soit moins de 0,57 % de la surface de la ZIP. Ce qui permet de ramener la surface du projet à environ 2450 m² par éolienne. Ce chiffre permet de démontrer toute notre volonté de réduire au maximum l'ensemble des installations annexes (surface de postes de livraison, chemin d'accès, ...).

Précisons de plus que le positionnement de l'ensemble des installations a été validé par l'ensemble des propriétaires et exploitants concernés.

Le raccordement est un élément du projet, qui doit être étudié.

Réponse du porteur de projet :

Dans le cadre du développement du projet, RP Global a étudié les possibilités de raccordement issues de caparéseau et du S3REnR.

Il convient de préciser que ces données restent tributaires des mises à jour des données RTE et que le S3REnR a été approuvé en 2019 : certaines de ses données sont donc obsolètes.

Lorsque les autorisations auront été obtenues, RP Global sera alors en mesure de solliciter ENEDIS pour l'établissement d'une Proposition Technique et Financière afin de permettre un raccordement du projet. Une fois cette PTF validée, une convention de raccordement pourra dès lors être établie afin de déterminer précisément l'ensemble des travaux à réaliser sous maîtrise d'ouvrage ENEDIS.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué avec près de 410 éoliennes en fonctionnement, d'autres parcs accordés ou en instruction sur un périmètre de 22 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle.

Réponse du porteur de projet :

Selon nos informations, consultées à partir du flux wfs de la DREAL en date du 14 décembre 2022 il y a 306 éoliennes à 20 km (en exploitation, accordées ou en instruction), et non pas 410.

Cette distance de 20 km a été établie autour des 6 éoliennes prévues.

IV- Résumé non technique

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts sur le paysage, ainsi que sur les oiseaux et les chauves-souris.

Réponse du porteur de projet :

Dans le cadre du dépôt des compléments demandés durant l'instruction, le RNT a effectivement été remis à jour.

V- Scénarios et justifications des choix retenus

Cette variante est celle présentant à la fois des réserves des bureaux d'études écologique et paysage (couleur orange), contrairement aux variantes 2 et 3.

Réponse du porteur de projet :

Il convient de bien reprendre l'argumentaire et le cheminement qui a conduit à obtenir l'implantation finale qui a déjà été explicité dans l'étude d'impact.

Dans un premier temps, l'ensemble des bureaux d'études ont travaillé ensemble sur la conception de 3 variantes—types d'implantation :

- Scénario alignement max de 7 éoliennes
- Scénario grappe de 4 machines
- Scénario petit alignement de 5 machines.

C'est lors d'une réunion de travail réunissant l'ensemble des bureaux d'étude que les avis indiqués à l'étude d'impact ont été émis par chacun des BE afin de prendre en considération en l'état les avantages / inconvénients intrinsèques propre chaque scénario.

C'est à l'issue d'un travail de concertation avec le Comité Local de Suivi et avec les bureaux d'étude que le scénario 1 a été choisi et retravaillé afin d'appliquer la doctrine ERC sur l'ensemble des aspects humains, écologiques, paysagers, ... Il n'était évidemment pas concevable de présenter le scénario 1 tel quel.

C'est alors que le nombre de machines a été réduit, les implantations ont été optimisées, le gabarit a été sélectionné en concertation avec les écologues et les paysagistes afin d'offrir un impact écologique drastiquement réduit grâce à une garde au sol comprise entre 40 et 50 m tout en conservant un impact paysager maîtrisé.

L'implantation finale est donc inspirée de la variante-type 1 mais est tout de même bien différente en terme d'impact.

De plus, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs significatifs sur le paysage et la biodiversité (cf parties II.3.1 et II.3.2).

Réponse du porteur de projet :

Comme indiqué précédemment, un travail important a été mené avec l'ensemble des bureaux d'étude sur cette variante-type afin d'appliquer, conformément à la réglementation, la doctrine ERC sur chacun des domaines étudiés.

L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'étude des impacts sur le paysage, les oiseaux et les chauves-souris, de privilégier l'évitement, en étudiant d'autres variantes présentant moins d'impacts environnementaux et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.

Réponse du porteur de projet :

C'est ce travail qui a été mené par l'ensemble de nos bureaux d'étude. L'ensemble de la démarche ERC est explicitée en détail dans l'étude d'impact.

VI- 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

a. Paysage et patrimoine

i. ► Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'inscrit sur un plateau situé au sud-est de la vallée des Trois Doms dans un paysage de grandes cultures avec des boisements, au sein de l'entité paysagère du Plateau du Pays de Chaussée. On recense dans les aires d'études intermédiaire (22 kilomètres autour du projet) et rapprochée (10 kilomètres) 59 monuments historiques, deux ZPPAUP, un site inscrit et deux sites Unesco. L'église de Tricot se situe dans l'aire immédiate d'un kilomètre. L'ancienne abbaye de Saint-Martin-aux-Bois, les ZPPAUP de Vaumont et de Saint-Martin-aux-Bois, les églises Sainte-Madeleine et Saint-Martin de Maignelay-Montigny, l'église Saint-Michel de Brunvillers-la-Motte, l'église Saint-Pierre, l'hôtel de ville et l'église Saint-Sépulcre de Montdidier, l'église de Ravenel, l'église de Piennes-Onvillers et l'église de Léglantiers sont situés dans l'aire d'étude intermédiaire de 10 kilomètres et présentent une sensibilité.

Réponse du porteur de projet :

L'étude paysagère menée sur 22 kilomètres a effectué un recensement de l'ensemble du patrimoine présent avec une évaluation de leur sensibilité à l'éolien. On y constate dès lors que la grande majorité de patrimoine dès le stade de l'état initial présente une sensibilité faible. Pour les monuments qui le nécessite des compléments d'investigations ont été menés par la réalisation de photomontages, etc ...

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes.

Réponse du porteur de projet :

L'analyse du contexte éolien menée par le bureau d'étude en paysage a conclu que des pôles existants plus importants se dessinent aux abords de Roye à l'est, de Saint-Just-en-Chaussée au sud-ouest et au nord de Montdidier.

Les projets éoliens acceptés viennent compléter cette trame et fusionnent le pôle nord et celui de Roye tandis qu'une extension au sud de Montdidier voit le jour. Les projets en cours d'instruction s'adosent aux parcs existants ou combler les interstices entre pôles.

ii. ► Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

L'étude paysagère, figurant dans le document annexes à partir de la page 205, comprend 42 photomontages (cf volet paysager - carnet de photomontage page 261 à 375). La qualité de certains photomontages, par temps brumeux ou avec des pales de profil ne permet pas toujours d'apprécier l'impact du projet.

Réponse du porteur de projet :

Reprise des PM6, 8, 19, 27, 31 et 33. Les photomontages ont été faits pendant la saison hivernale 2021-2022 en cherchant à obtenir une meilleure visibilité quitte à avoir une présence nuageuse. De plus, sur les photomontages 19, 23, 31, 33 et 34, les éoliennes ont été renforcées sur windpro pour être plus facilement visibles (p.156 à 279 de l'étude paysagère).

Il faut noter que les exigences en terme de photomontages (feuilles tombées) nécessitent de réaliser les prises de vue en période automnale / hivernale ce qui ne permet pas toujours de pouvoir bénéficier de conditions anticycloniques optimales. Signalons de plus que durant l'hiver 2021/2022 il y a eu très peu de journées aux conditions météorologiques particulièrement favorables. Le bureau d'étude Bocage a réalisé ses prises de vue dès que les conditions se sont avérées suffisamment satisfaisantes.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages aux conditions permettant d'apprécier l'impact maximal du projet éolien.

Réponse du porteur de projet :

La méthodologie utilisée par le bureau d'étude maximise le rendu des éoliennes (en vue filaire puis en rendu de couleur blanche) afin de simuler l'impact paysager maximal.

L'analyse et les photomontages réalisés dans le volet paysager indique que l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois est nul (photomontages 28 et 30 pages 345 et 349) ou faible à modéré (photomontage 40 page 369).

Cependant, la coupe page 233 montre une covisibilité entre l'abbaye et le projet depuis La Neuville- Roy, mais aucun photomontage ne vient mettre en évidence cette covisibilité. L'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois doit être réévalué en prenant en compte des photomontages supplémentaires à réaliser depuis la D528 au sud-ouest de la Neuville-Roy ou depuis la D152 au sud-est de Saint-Martin-aux-Bois où l'abbaye est visible. L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux- Bois en prenant en compte des photomontages supplémentaires à réaliser depuis la D528 au sud- ouest de la Neuville-Roy ou depuis la D152 au sud-est de Saint-Martin-aux-Bois où l'abbaye est visible et de proposer, le cas échéant, après complément de l'étude paysagère des mesures d'évitement des impacts ou à défaut de réduction.

Réponse du porteur de projet :

Dans sa demande complémentaire de fin Août 2022, l'UDAP a demandé un PM depuis ce point pour vérifier l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois depuis la RD528 au sud-ouest de la Neuville-Roy (p.280-281). Également, un PM B a été réalisé pour confirmer l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois depuis la RD152 au sud-ouest de Saint-Martin-aux-Bois (p.282 -283).

Dès lors on constate grâce à ces montages que les impacts sont très limités.

L'ensemble des éléments produits a été déposé dans le dossier en version finale.

Une analyse du risque de saturation visuelle a été réalisée pages 234 et suivantes sur les 33 pôles d'habitat situés dans un périmètre de cinq kilomètres autour du projet. Des indices avec des seuils ont été définis. Suite à cette étude, il est indiqué pages 255 et 257 que des photomontages à 360° ont été réalisés ; tous les photomontages à 360° ne sont pas présentés dans le carnet de photomontage (c'est par exemple le cas du photomontage 10 à Crèvecœur le Petit).

Réponse du porteur de projet :

Dans l'étude l'ensemble des PM à 360 ont été présentés. Le PM 10 à Crèvecœur est un PM à 180 degrés comme indiqué sur la carte de localisation des prises de vue.

Tous les éléments sont présentés dans l'étude paysagère reprise pour l'occasion.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages à 360° pour vérifier l'encerclement des lieux de vie pour les communes d'Ayencourt, Domfront et Rubescourt identifiées comme étant les zones d'habitat les plus susceptibles d'être impactées, ainsi que pour Crèvecœur- le-Petit, Le Ployron et Royaucourt, communes pour lesquelles certains indices analysés dépassent les seuils retenus dans la méthode, notamment en prenant en compte les projets en instruction.

Réponse du porteur de projet :

Plusieurs photomontages supplémentaires à 360° ont été réalisés : un PM C en sortie sud d'Ayencourt (p.284-291) ; un PM D en sortie ouest de Domfront (p.292-299) ; un PM E en sortie sud de Rubescourt (p.300 - 307) ; un PM F en sortie nord du Ployron (p.308 - 315) ; un PM G en sortie sud de Royaucourt (p.316 - 323).

Ainsi, l'ensemble des photomontages demandés ont été effectués en 360°, tous les éléments sont présentés dans l'étude paysagère reprise pour l'occasion.

Avec ce projet, et a minima sans tenir compte des projets en instruction, pour les lieux de vie situés à moins de cinq kilomètres du projet, l'indice d'occupation théorique atteint ou dépasse le seuil d'alerte de 120° pour Assainvillers (augmentation de 113 à 135°), Dompierre (69 à 120°), Godenvillers (60 à 145°, et même 229° en prenant en compte les parcs en instruction), Maignelay- Montigny (89 à 132°). Par ailleurs, l'angle de respiration maximal devient inférieur à 90°, valeur qui est considérée comme nécessaire pour éviter l'effet d'encerclement, pour Ayencourt (diminution de 94 à 81°), Dompierre (144 à 84°) et Godenvillers (177 à 71°).

Ce projet augmente donc significativement l'effet d'encerclement pour Dompierre ou Godenvillers et cela sans prendre en compte les parcs en instruction. De plus, depuis le dépôt de ce dossier, les autorisations d'une partie des parcs de Rollot ont été accordées et cet effet d'encerclement va encore être accentué pour ces communes, mais également d'autres comme celles de Vaux, Le Ployron ou Royaucourt.

Réponse du porteur de projet :

Le contexte à septembre 2022 a été pris en compte dans la mise à jour de l'étude d'encerclement.

L'étude théorique d'encerclement a été complétée par l'ensemble des photomontages, puisque cette dernière ne prend pas en compte ni la topographie, ni les éventuels effets de masques visuels.

Le volet paysager juge que l'impact du projet est faible pour Ayencourt et Rubescourt, faible à modéré pour Domfront, modéré pour Godenvillers, modéré à fort pour Dompierre (cf photomontages respectivement pages 339, 325, 311, 273 et 284).

Il n'est pas envisagé de mesure de réduction particulière par rapport au risque de saturation ou d'encerclement et les quelques mesures d'accompagnement proposées (mais sans garantie de réalisation) consistant à réaliser des plantations en limite de village ne permettront pas de réduire ces impacts.

Réponse du porteur de projet :

L'ensemble des impacts a été évalué à l'aide de l'ensemble des outils utilisés par le bureau d'étude (coupe, ZVI, étude d'encerclement, photomontages, ...). La mesure de plantation en fond de jardin est une mesure que nous avons déjà mis en œuvre sur d'autres projets et qui va consister en un envoi toute boîte d'un formulaire sur l'ensemble des bourgs impactés par le projet. Chaque personne candidate se verra attribuer un nombre de plants proportionnellement à la longueur de la plantation nécessaire.

L'autorité environnementale recommande de tirer les conséquences de l'étude de saturation et de définir des mesures destinées à éviter, réduire ou en dernier recours à compenser les effets d'encerclement du projet notamment sur les communes de Domfront, Godenvillers et Dompierre.

Réponse du porteur de projet :

L'étude paysagère mise à jour indique que : Les ZIV cumulées réalisées montrent que le parc de la Petite Sole génère peu d'emprises de visibilité supplémentaires et que celles-ci se trouvent principalement dans un périmètre rapproché.

Les photomontages réalisés pour ce chapitre spécifique se sont concentrés sur le périmètre rapproché et quand le projet est visible et en interaction avec le contexte existant et/ou d'autres projet en cours d'instruction. Il en est ressorti des impacts cumulés assez diversifiés avec le contexte éolien existant. Le niveau le plus fort étant celui depuis les axes de circulation sur les plateaux depuis lesquels un large panorama sur le projet et le contexte existant et autorisé est visible. Pour le reste des points de vue, les impacts cumulés avec le contexte éolien sont modérés.

Cette synthèse montre un contexte éolien dense dans un paysage ouvert et hétérogène, du moins dans le périmètre rapproché du projet, et qui se voit renforcé par l'arrivée de ce dernier. Cette densité montre que les deux composantes humaines et patrimoniales sont déjà impactées par l'éolien de manière large et que l'impact supplémentaire du projet se joue principalement à un niveau local sur les communes en prise directe avec le projet et de manière plus notable pour les communes et les hameaux se trouvant dans le périmètre immédiat.

Ainsi les communes les plus proches seront touchées par la mesure de plantation et par des mesures d'accompagnement et d'amélioration du cadre de vie.

b. Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

i. ► Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées notamment pages 62 et 98 de l'étude écologique pour les oiseaux et les chauves-souris. Ils datent de 2020 et 2021. Les suivis de mortalité des parcs éoliens voisins du projet n'ont pas été analysés.

Réponse du porteur de projet :

Ces informations ont été complétées dans le texte par les résultats des suivis post-implantation (p.32 et p. 209 - 211) de l'étude écologique mise à jour.

L'étude écologique comprend pages 23 et 24 une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux, mais aucune déclinaison des enjeux locaux n'est fournie. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée auraient permis de mieux cerner les enjeux.

Réponse du porteur de projet :

A été complété dans le texte de l'étude écologique mise à jour, les deux ENS proches ainsi que sur la carte 3 (p.20-22). De même, a été complété dans le texte l'absence d'axe de déplacement préférentiel sur la ZIP (p.27).

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.

Réponse du porteur de projet :

L'état des lieux a été complété dans le texte, notamment l'absence d'axe de déplacement pour l'avifaune (p.84).

L'étude écologique présente différentes cartes présentant les niveaux d'enjeu au niveau de la flore et de la faune, mais aucune ne fait apparaître l'implantation retenue des éoliennes.

Réponse du porteur de projet :

Sur la carte 34 a été rajoutée la haie à enjeu faible pour les oiseaux (p.101). De même, sur les cartes 47 et 49 ont été rajoutées la flore à enjeu moyen et la haie à enjeu faible pour l'avifaune (p.162 - p.167), ainsi que les implantations des éoliennes.

L'autorité environnementale recommande de faire apparaître l'implantation retenue des éoliennes sur les cartes présentant les niveaux d'enjeux au niveau de la flore et de la faune.

Réponse du porteur de projet :

Sur les cartes 50, 51 et 52 ont été rajoutés les enjeux floristiques, avifaunistiques et chiroptérologiques avec les éoliennes, ainsi qu'un zoom sur la haie arbustive (p.168 - 170).

Voir réponse précédente.

➤ Concernant la flore et les habitats

L'étude d'impact aborde succinctement page 149 le devenir des terres excavées qui est un élément du projet, le dépôt pouvant être impactant selon les enjeux du terrain d'accueil, mais elle est peu précise.

Réponse du porteur de projet :

Des précisions ont été apportées page 165.

Les terres excavées seront entreposées temporairement sur les plateformes de montage près des éoliennes, sachant que des exploitants agricoles souhaitent les récupérer pour les étaler sur leurs parcelles de culture.

L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'étude d'impact le devenir des terres excavées et l'impact de leur dépôt.

Réponse du porteur de projet :

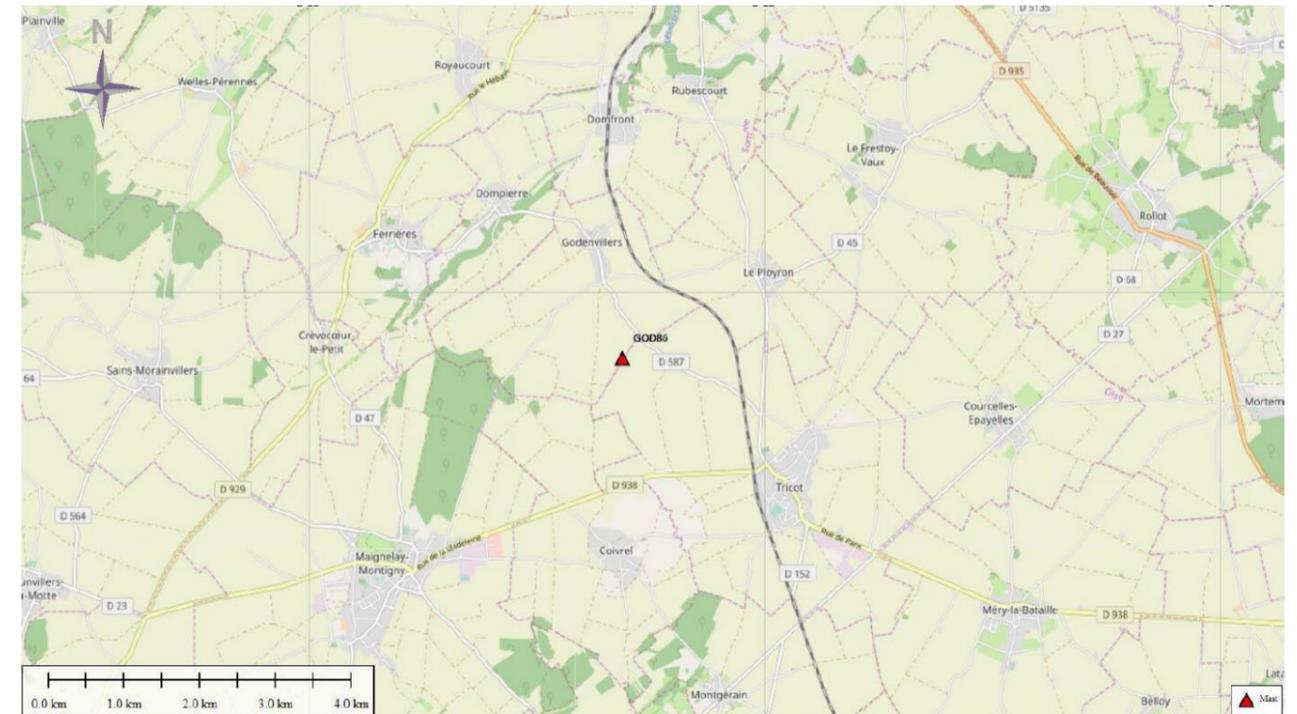
Des précisions ont été apportées page 165 et page 173 à 176, notamment l'absence d'impacts. Rappelons de plus que les terres excavées non réutilisées par le chantier seront réutilisées par les exploitants agricoles.

➤ Concernant les chauves-souris

Le bureau d'études a également réalisé un suivi en altitude avec deux micros installés en bas et en haut d'un mât de mesure sur la période de juin 2020 à mai 2021. Il n'est pas précisé où le mât a été positionné.

Réponse du porteur de projet :

Le mat de mesure de vent instrumenté pour les suivis altitude chiroptère a été installé en plein milieu de la ZIP à la limite entre Godenvillers et Tricot :





L'étude écologique présente une synthèse des données de l'activité en altitude pour les périodes de transit automnal page 109 et 110 et printanier pages 118 à 120, mais pas sur la période de reproduction.

Réponse du porteur de projet :

Les données en altitude sur la période de reproduction des chauves-souris ont été rajoutées (p.135-138).

Aucune recherche de gîtes n'a été réalisée.

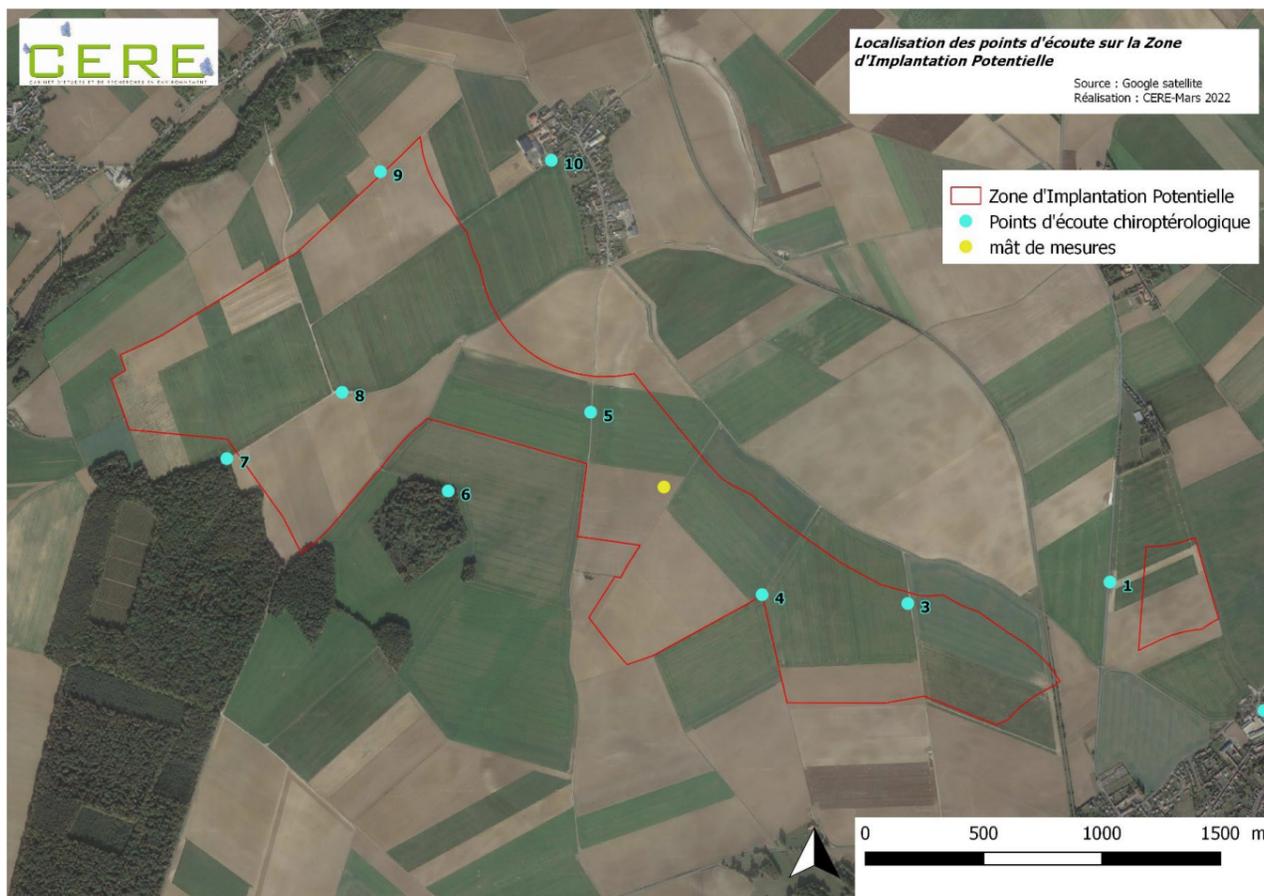
Réponse du porteur de projet :

A été inséré un paragraphe sur le SRE et sur les données de gîtes de Picardie Nature, ainsi que la carte des sensibilités des chauves-souris du SRE (p.103).

L'autorité environnementale recommande de réaliser la recherche de gîtes pour les chiroptères, de préciser où le mât de suivi en altitude a été implanté, d'indiquer les résultats de suivi en altitude en période de reproduction et de manière plus générale, de présenter l'ensemble des résultats obtenus lors des inventaires de terrain.

Réponse du porteur de projet :

A été complété le paragraphe de Picardie Nature et une carte a été ajoutée pour la localisation du mât de mesure (p.103, p.107).



L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires pour l'Œdicnème criard et les rapaces diurnes et nocturnes pour avoir un état initial satisfaisant concernant ces espèces.

Réponse du porteur de projet :

29 sorties diurnes et nocturnes ont été réalisées. Le bureau d'études a mis en place cette pression d'inventaires au regard des enjeux et des sensibilités du territoire afin de couvrir et étudier l'ensemble des taxons et espèces présentes notamment en ce qui concerne l'avifaune (œdicnème et rapaces inclus)

Au sein de la mesure d'accompagnement A4.1b_S2 a été précisé le nombre de sorties ainsi que les modalités de mises en œuvre post-implantation de la recherche des nids de busards et œdicnèmes criards : 5 passages à la mi-journée : 2 passages par Ornithologue en Avril/Mai, 2 passages en juin, et 1 en juillet. (p.215 et 217).

Une carte de hiérarchisation des enjeux pour l'avifaune est présentée page 95 et reprend la totalité de la zone d'implantation potentielle en enjeu fort hormis une petite partie au centre en enjeu faible et une zone à l'ouest en enjeu très fort.

➤ Concernant les oiseaux

Les prospections réalisées couvrent un cycle biologique complet, du 10 mai 2019 au 16 décembre 2020. Un croisement entre les caractéristiques des éoliennes et les hauteurs de vol a été réalisé pour chacune des périodes (migration pré-nuptiale, migration post-nuptiale, périodes de reproduction et hivernale respectivement pages 68 à 70, 74 à 76, 82 à 84, 88 à 90 du volet écologique). Cependant, aucune prospection spécifique n'a été faite pour étudier la présence de l'Œdicnème criard et des rapaces diurnes et nocturnes.

Réponse du porteur de projet :

Huit sorties nocturnes consacrées à la recherche de l'Œdicnème criard et des rapaces nocturnes ont été réalisées en même temps que les sorties sur les chauves-souris, dont les dates sont indiquées en bleues dans le tableau 13 (p.68).

Réponse du porteur de projet

La carte de présentation des enjeux ornithologiques est un des éléments constitutifs des premières réflexions sur les mesures d'évitement et de réduction des scénarii d'implantation.

Une réelle stratégie d'évitement d'impact a été choisie en concertation avec les écologues afin de proposer une garde au sol de 40 m pour E1 (sous contrainte aéronautique) et 50 m (E2 à E6). Ceci a permis de réduire drastiquement la sensibilité du projet aux risques de collisions pour les rapaces (Busards) qui sont les principales espèces ayant amené le bureau d'étude à classé les enjeux avifaunistiques de la ZIP en forts.

A noter que RP global a signé une convention avec un exploitant d'une parcelle tout au nord de Godenvillers afin de réaliser un espace attractif pour la chasse des espèces de rapaces (voir annexe 2).

ii. Prise en compte des milieux naturels

➤ Concernant les chauves-souris

Au moins 11 espèces de chauves-souris sont recensées dans la zone de projet, ce qui représente une richesse spécifique élevée (cf liste et photos des pages 130 à 133 de l'étude écologique).

Réponse du porteur de projet :

Notre bureau d'étude a quant à lui conclu à une richesse spécifique moyenne au regard de la diversité globale à l'échelle régionale :

L'étude écologique relève les points suivants :

- une activité qualifiée de moyenne hormis sur les points d'écoute 5 et 10 où elle est forte en période de transit automnal (cf page 106) ;
- une activité qualifiée de moyenne sauf sur les points d'écoute 3, 4, 8 et 9 où elle est faible ou nulle en période de transit printanier (cf page 116) ;
- une activité qualifiée de moyenne hormis sur le point 10 où elle est forte en période de reproduction (cf page 125).

Réponse du porteur de projet :

Certaines précisions sur l'activité des points 1, 5 et 10 (p.133) ont été apportées.

Il est conclu page 133 que le site présente peu d'intérêt pour les chauves-souris et que seul le point d'écoute 5 au niveau d'une bande prairiale se démarque. Ainsi, la carte de hiérarchisation des enjeux pour les chauves-souris page 134 fait apparaître la totalité de la zone d'implantation potentielle en enjeu faible hormis une zone autour du point 5 en enjeu fort.

Réponse du porteur de projet :

A été ajoutée la haie à enjeu moyen et le point 8 d'activité moyen (p.148).

A été complétée la conclusion sur les chauves-souris (p.146).

Cependant, l'étude écologique identifie une vulnérabilité forte pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle commune en transit automnal (cf page 108), pour la Noctule de Leisler et la Pipistrelle commune en transit printanier (cf page 118) et pour la Pipistrelle commune en période de reproduction (cf page 121), cette dernière période ne reprenant pas le suivi en altitude.

Près de 7 300 contacts ont été comptabilisés en altitude à 66 mètres et donc au-dessus de la garde au sol des éoliennes par le mât de mesure dont la position n'a pas été précisée (cf page 127 ; le chiffre n'est pas donné, mais est obtenu à partir des graphiques), ce qui démontre une forte activité en altitude et laisse présager des impacts forts liés aux collisions ou aux suppressions.

De plus, la Noctule commune est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020 du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse significative des effectifs de Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France. Or, cette espèce a été notamment contactée à plus de 35 mètres au niveau du mât de suivi en altitude en période de transit automnal (cf page 109) et les résultats de suivi en altitude en période de reproduction n'ont pas été donnés

Réponse du porteur de projet :

Le cortège d'espèces est dominée par la Pipistrelle commune (89%) sur les deux périodes de reproduction et de transit automnal et majoritairement en-dessous de 35m, ce qui devrait limiter a priori les risques de collision de cette espèce de sensible élevée à l'éolien, mais non menacée en Picardie et dont les populations françaises sont en déclin.

D'autres chauves-souris de haut vol peu présentes et contactées au-delà de 35 m montrent un risque élevé de collision sur ces deux périodes. Il s'agit en particulier d'espèces migratrices (Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Noctule commune) évoluant à hauteur de pale et qui sont menacées en Picardie et dont les populations françaises sont en déclin, mais seule la Pipistrelle de Nathusius présente une activité moyenne en période de reproduction, les autres espèces ayant une activité faible en hauteur sur l'ensemble des périodes (p.146).

Les données ont été complétées avec les données en altitude sur la période de reproduction.

Et le bureau d'étude a complété son analyse par une proposition de mesure de bridage spécifiquement afin de répondre aux impacts potentiels liés à l'activités chiroptérologique du secteur.

L'autorité environnementale recommande de requalifier les enjeux pour les chauves-souris, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes, et des enjeux forts évalués dans l'aire d'étude immédiate.

Réponse du porteur de projet :

Dans le cadre de son analyse, le bureau d'étude le CERE a modifié ce qui lui semblait être nécessaire au regard de sa parfaite connaissance du contexte écologique et particulièrement chiroptérologique du secteur et plus largement de la Picardie.

Le volet écologique précise page 159 que les éoliennes seront installées à plus de 200 mètres en bout de pales des boisements et haies et que toutes les variantes étudiées ont pris en compte ce point. Pourtant, l'éolienne E2 de la solution retenue est à 80 mètres d'une haie et donc à 5 mètres en bout de pales. Cette haie est considérée comme secteur à enjeux forts à très forts dans l'étude écologique. Elle ne respecte donc pas le principe de la mesure d'évitement énoncée, ainsi que les préconisations du guide Eurobats. L'autorité environnementale note par ailleurs que les variantes étudiées dans l'étude écologique pages 160 et 161 ne correspondent pas aux variantes présentées dans l'étude d'impact.

Réponse du porteur de projet :

L'ensemble des variantes a été mis en corrélation avec le reste de l'étude. Par ailleurs, les enjeux relatifs à l'alignement de troènes près de E2 ont été évalués en tenant compte de l'activité réellement constatée à proximité immédiate de ce dernier. L'activité y est tellement faible qu'un enjeu relatif à l'activité chiroptérologique ne peut y être attaché. Ceci permet donc de respecter les préconisations du guide Eurobats.

Ont été mises à jour les cartes des variantes et le tableau 81 (p.186-188).

L'autorité environnementale recommande de déplacer l'éolienne E2 qui est à cinq mètres en bout de pales d'une haie et ne respecte donc pas le principe de la mesure d'évitement énoncée dans l'étude écologique, ainsi que les préconisations du guide Eurobats.

Réponse du porteur de projet :

Précisons que l'ensemble des investigations au sol et en altitude ont prouvé que le secteur de l'éolienne E2 possède une activité faible en chauve-souris surtout au-dessus de 35 m. On se rend dès lors compte qu'aucun risque ne semble peser sur une quelconque collision. La « haie » dont il est fait mention n'est constitué que d'un alignement de troènes de 70 ml isolé de tout autre élément boisé ou d'autre haie.

Signalons par ailleurs que le projet prévoit un bridage chiroptérologique, ce qui limitera d'autant plus tout risque de collision.

En mesure de réduction, il est prévu une mesure de bridage des éoliennes qui s'appliquerait en période post nuptiale du 1er août au 30 octobre, lorsqu'il n'y a pas de précipitations, que la température est supérieure à 12°C, que le vent est inférieur à 7 m/s et entre 20 h et 4 h du matin.

Cette mesure de bridage n'est pas justifiée par les résultats l'étude de suivi en altitude. Il n'est pas démontré que les conditions de bridage retenues correspondent aux résultats de l'étude écologique pour l'activité des chauves-souris observée.

Réponse du porteur de projet :

L'étude chiroptérologique a été complétée par une analyse de l'activité en hauteur du 24 juin 2020 au 31 juillet 2021. Selon ces résultats, un bridage étendu du 15 Mai au 31 octobre, soit sur les périodes de reproduction et de transit automnal permettrait de protéger plus de 80% du cortège de chauves-souris. Mais afin de conserver environ 95% de l'activité chiroptérologique le bridage sera renforcé du 1er mars au 31 octobre, en complément des autres mesures de réduction, ainsi les impacts résiduels seront négligeables sur les chauves-souris (p.139 et suivantes).

La couverture d'environ 95 % de l'ensemble de l'activité chiroptérologique par la mesure de bridage constitue une mesure extrêmement forte et efficace.

De plus, 28 % des contacts ont été détectés en altitude en période de transit printanier (14 % en période de transit automnal) [cf pages 109 et 119] et la part concernée en période de reproduction n'a pas été indiquée.

Réponse du porteur de projet :

Le dossier a été complété pour la période de reproduction :

Activité en altitude durant la période de reproduction

La grande majorité des contacts est captée à moins de 35 mètres, seulement 19% des minutes positives sont captées à plus de 35 mètres.

Par ailleurs, compte-tenu de la présence de la Noctule commune, il est nécessaire de définir les impacts du projet après mise en place du bridage sur les individus et la population de cette espèce, ainsi que des espèces sensibles à l'éolien, comme la Pipistrelle de Nathusius, dont les populations sont en fort déclin au niveau national, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune.

Réponse du porteur de projet :

Ont été complétés les impacts bruts, ainsi que les textes et la conclusion (p.181-182, p.198-202).

Ces derniers ont conclu à des impacts résiduels négligeables suite à application de l'ensemble des mesures prévues et notamment le bridage.

Pour assurer la préservation des chauves-souris présentes sur le site, il serait donc nécessaire d'étendre l'arrêt des machines, afin d'éviter les impacts sur les espèces de chauves-souris sensibles à l'éolien et observées en altitude, et a minima depuis l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s, pour des températures supérieures à 7 °C et toute l'année, conformément au guide régional. Les résultats des études d'activité et de suivi de mortalité décrites pages 179 à 181 et prévues notamment la première année d'exploitation permettront d'ajuster si nécessaire les modalités de bridage.

Réponse du porteur de projet :

La mesure MR-e4 spécifie désormais qu'un bridage renforcé sera mis en place du 1er Mars au 31 Octobre sur les paramètres de bridage recommandés par le guide des Hauts de France (p.191).

Cette mesure de bridage permet de couvrir environ 95 % de l'activité chiroptérologique.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étendre les conditions d'arrêt des machines en fonction des résultats précis d'inventaire en altitude pour préserver les individus de chauves-souris sensibles à l'éolien ;
- a minima d'étendre la période d'application depuis l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s, pour des températures supérieures à 7 °C entre début mars et fin novembre, voire de prévoir des conditions d'applications permettant la protection des chauves-souris de haut-vol ;
- d'ajuster les conditions d'arrêt des machines en fonction des résultats du suivi.

Réponse du porteur de projet :

L'étude chiroptérologique a été complétée par une analyse de l'activité en hauteur du 24 juin 2020 au 31 juillet 2021. Selon ces résultats, les paramètres de bridage permettaient de préserver plus de 80% du total des contacts, à savoir : lorsqu'il n'y a pas de précipitations, que la température est supérieure à 10°C, que le vent est inférieur à 7 °C et entre 19h et 4 h du matin. Mais pour préserver au maximum les chauves-souris, le bridage a été étendu du 1er mars au 31 octobre, selon les paramètres de bridage donnés dans le guide HDF. Ce qui permettra de conserver environ 95% des contacts et notamment les espèces sensibles de haut vol. Ces conditions de bridage seront ajustées selon les résultats de suivi mis en place dès la première année de fonctionnement (p.139 et suivantes).

Compte tenu de la sensibilité du secteur pour les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande que le suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité des chauves-souris et des oiseaux soit effectif dès la mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc. Le porteur de projet analysera la mise en œuvre du suivi environnemental sur les trois premières années de fonctionnement compte tenu de la richesse des espèces présentes et adaptera les conditions de bridage en fonction des résultats obtenus.

Réponse du porteur de projet :

Ont été complétés les suivis sur les 3 premières années de fonctionnement (p.215), afin de notamment de réaliser les suivis environnementaux et le cas échéant adapter les conditions de bridage.

➤ Concernant les oiseaux

D'après la carte page 79, en période migration, deux secteurs de la zone de projet présentent des enjeux patrimoniaux forts et la quasi-totalité de la zone est fréquentée par des espèces ayant une forte sensibilité aux collisions. Toutes les éoliennes du projet sauf l'éolienne E5 sont situées dans les secteurs identifiés en enjeu fort.

Réponse du porteur de projet :

C'est l'identification des enjeux et la prise en compte des sensibilités qui ont permis à RP Global en concertation avec le bureau d'étude écologique pour mettre en place la stratégie ERC afin d'adapter le projet aux réalités du territoire.

En période de nidification, les deux tiers de la zone d'implantation potentielle sont identifiés comme à enjeux patrimoniaux forts ou très forts d'après la carte page 86. Pourtant, l'éolienne E2 a été positionnée à proximité du secteur à enjeu identifié comme très fort. De plus, la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Goéland argenté, espèces très sensibles à l'éolien, fréquentent le site en période de reproduction (cf carte page 85), ainsi qu'en périodes de migration pré-nuptiale et post-nuptiale (cf cartes pages 71 et 77) et en période hivernale (cf carte page 91)

Réponse du porteur de projet :

En période de reproduction toute la ZIP n'est pas à enjeux très forts ou forts, la partie nord est à enjeu faible (hormis un secteur restreint à enjeu très fort) (carte 31 p.92). La délimitation de la zone de très forte sensibilité a été modifiée suite à une erreur de zonage sur la période de migration (au nord uniquement) et il manquait la zone de sensibilité en hiver rajoutée au sud (carte 29 p.85 et 33 p.98).

Par ailleurs il convient de bien distinguer la sensibilité / les enjeux d'un territoire qui sont des données à prendre en compte dans le projet et les impacts et impacts résiduels qui rendent compte de la prise en compte de ces enjeux.

Ici dans le cadre de notre projet, la mise en place de la doctrine ERC permet d'obtenir des niveaux d'impact résiduels très faibles et même négligeable pour la plupart des taxons et notamment des oiseaux.

Au regard de la sous-évaluation des enjeux pour les oiseaux, il est nécessaire de réévaluer l'impact des éoliennes sur ces derniers et de compléter les mesures.

Réponse du porteur de projet :

Aucun enjeu n'a été sous-évalué dans l'analyse réalisée par le CERE. L'ensemble de ces enjeux a été pris en compte dans le cadre de l'analyse et du développement de projet afin d'obtenir des impacts résiduels faibles à négligeables pour l'ensemble des espèces d'oiseaux considérés dans la présente étude.

L'autorité environnementale recommande, après complément des inventaires, de :

- réexaminer les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux, en fonction des enjeux réévalués, en particulier pour l'éolienne E2 positionnée à proximité du secteur à enjeu identifié comme très fort pendant la période de reproduction ;
- prévoir des mesures pour éviter ou à défaut réduire ces impacts.

Réponse du porteur de projet :

Toutes les éoliennes sont positionnées dans des secteurs à enjeu patrimonial fort pour les oiseaux, sauf l'éolienne E3 et non la E5 (p.167) dans un secteur à enjeu patrimonial faible. Les secteurs à enjeu fort de la ZIP ont été définis selon la présence d'espèces remarquables et de leur comportement. Il s'agit surtout de busards qui nichent au sol dans les milieux cultivés de la ZIP (p.91), voire de rapaces et de Pluvier doré qui s'alimentent ou stationnent dans les cultures en période de migration (p. 77 et 83) ou d'hivernage (p.97). Ces espèces qui affectionnent les espaces ouverts à végétation peu élevée ont une sensibilité moyenne aux éoliennes.

Le secteur à enjeu patrimonial très fort près de l'éolienne E2 correspond à la présence de Traquet motteux en période de reproduction dans les milieux cultivés près de l'éolienne E2 et dont les enjeux de conservation sont très forts du fait de son statut Critique sur la liste rouge régionale. Sa sensibilité aux éoliennes est moyenne sur cette période. Cependant s'agissant de 2 individus en stationnement et non nicheurs (p.91) et dont l'habitat correspond plutôt à des champs ouverts munis d'amas de pierres non présents sur la ZIP, leur présence sur le site est à relativiser et leur délimitation approximative. La zone a donc été recentrée autour des deux individus de Traquet motteux qui se trouve plus au sud du chemin et de la haie sans enjeu particulier.

Les mesures d'évitement consistent en un gabarit d'éolienne à garde haute >40m pour E1 et >50m pour E2 à E5) et le respect de l'emprise des travaux permettant de limiter le risque de collision de la faune volante.

La mise en place de ces mesures permet d'obtenir des niveaux d'impacts résiduels acceptables pour l'avifaune.

Concernant les espèces migratrices, le volet écologique met en avant page 176 qu'aucun axe de migration n'a été identifié sur le site d'étude et que le parc le plus proche se trouve à 2,1 kilomètres, ce qui rend fonctionnel l'espace conservé en tant qu'axe de migration.

Réponse du porteur de projet :

L'étude a été mise à jour intégrant notamment les données suivantes résultant des constats de terrain :

La ZIP n'est pas directement traversée par des couloirs de migration du SRE et aucun axe préférentiel de déplacement de l'avifaune n'a été mis en évidence. En migration pré-nuptiale, l'activité migratoire est assez faible sur le site d'étude. En migration post-nuptiale, une activité est plus importante mais reste moyennement active : environ 500 Goélands argentés, 1300 Etourneaux, 1300 Pigeons ramiers et 1200 Vanneaux huppés.

➤ Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sont également analysés page 176 de l'étude écologique. Seul l'effet « barrière » sur les oiseaux est pris en compte et il est conclu qu'il sera négligeable.

Réponse du porteur de projet :

L'analyse des effets cumulés a été complétée grâce à l'intégration des données des parcs éoliens voisins disponibles.

Au regard des habitats présents sur les aires des parcs éoliens du Champ Chardon et de la Croisette, la consommation d'espaces se limitant aux cultures au niveau des plateformes, les effets cumulés seront donc faibles pour les oiseaux nicheurs et en stationnement, d'autres espaces cultivés étant maintenus entre ces parcs.

Le suivi de mortalité brute du parc du Champs Chardon a permis d'identifier deux cadavres d'oiseaux à forte sensibilité aux éoliennes qui fréquentent également la ZIP, et aucune collision n'a été relevée sur le parc de la Croisette lors du suivi comportemental des oiseaux. Au vu de la distance de plus de 4 km entre la ZIP et ces parcs éoliens, du faible taux de mortalité de ceux-ci, et d'une garde au sol de 50 m (57m pour le parc de la Croisette ; 50 m pour le parc du Champ Chardon), les effets cumulés des risques de collision sont jugés faibles sur l'avifaune locale.

Pour les chauves-souris, aucune perte d'habitat de reproduction n'est attendu car les projets n'impactent pas de gîtes, de boisements ou de haies. Le suivi de mortalité du parc du Champ Chardon ne fait pas état de collision avec des chauves-souris migratrices, mais avec la Pipistrelle commune répandue sur les communes du projet et sur le parc éolien de la Croisette. Les effets cumulés sont jugés globalement faibles sur les chauves-souris au regard du faible taux de mortalité et des mesures prises sur le parc de la Petite Sole (maintien de bandes

enherbées à plus de 200m, empiérement des plateformes, bridage des éoliennes en période de reproduction et de migrations).

Cependant, les suivis de population et de mortalité des parcs éoliens voisins n'ont pas été pris en compte comme ceux existants du Champ Chardon (cinq éoliennes) ou celui de la Croisette 1 (treize éoliennes). L'impact cumulé sur les chauves-souris doit également être pris en compte.

Réponse du porteur de projet :

Voire réponse précédente.

L'autorité environnementale recommande que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et suivis de mortalité de ces parcs et en intégrant les données disponibles pour la faune migratrice, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces.

Réponse du porteur de projet :

Voire réponse précédente.

iii. Evaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences du projet sur les deux sites Natura 2000 identifiés et, de prendre les mesures complémentaires pour aboutir à un impact résiduel faible sur les chauves-souris.

Réponse du porteur de projet :

Une notice d'incidence N2000 a spécifiquement été produite et intégrée à l'étude d'impact corrigée, nous la présentons en annexe au présent dossier.

c. Bruit

Pas de remarques sur cette partie.

VII- Annexes

1. ANNEXE 1 : Avis MRAe



**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien de la société « La Petite Sole »
sur les communes de Godenvillers et Tricot (60)**

n°MRAe 2021-5767

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
1/15

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 18 novembre en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc éolien de la société « La Petite Sole » sur les communes de Godenvillers et Tricot dans le département de l'Oise.

Étaient présents et ont délibéré : Christophe Bacholle, Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, et Pierre Noualhaguet.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, 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 27 septembre 2021, 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 R. 122-7-III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 8 octobre 2021 :

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;
- le préfet du département de l'Oise.

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.

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 L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
2/15

Synthèse de l'avis

Le projet, porté par la société « La Petite Sole », filiale de RP Global France, porte sur la création d'un parc de six éoliennes sur le territoire des communes de Godenvillers et Tricot dans le département de l'Oise.

Le projet s'implante sur une plaine agricole ponctuée de boisements, dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, à environ 680 mètres des premières habitations.

Concernant le paysage, l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois doit être réévalué. De plus, ce projet augmente significativement l'effet d'encerclement pour des communes comme notamment Dompierre ou Godenvillers et cela sans prendre en compte les parcs en instruction. Après complément du volet paysager, des mesures d'évitement des impacts devront être prévues, ou à défaut des mesures de réduction de ces impacts.

Concernant la biodiversité, le projet s'implante sur un secteur à enjeux très forts pour les chauves-souris, dont au moins onze espèces ont été inventoriées, et pour les oiseaux avec la présence de 86 espèces inventoriées au sein du site d'étude et de ses alentours.

Or, les éoliennes sont placées dans des espaces utilisés par les chauves-souris et les oiseaux présentant une sensibilité élevée ou très élevée à l'éolien, certaines espèces ayant des populations en déclin.

Toutes les éoliennes du projet sauf la E5 sont situées dans les secteurs identifiés en enjeu fort pour les oiseaux par l'étude écologique et l'éolienne E2 a même été positionnée à proximité d'un secteur à enjeu identifié comme très fort. Elle est de plus à cinq mètres en bout de pales d'une haie présentant un fort enjeu pour les chauves-souris et ne respecte pas le principe d'évitement énoncé dans le dossier, ainsi que les préconisations du guide Eurobats¹. Cette éolienne doit donc être déplacée ou supprimée.

En complément, pour réduire les impacts sur les chauves-souris, il est prévu un plan de bridage qui s'appliquerait uniquement du 1^{er} août au 30 octobre sous certaines conditions. Il n'est pas démontré que les conditions de bridage retenues correspondent aux résultats de l'étude écologique pour l'activité des chauves-souris. Les suivis et les conditions d'arrêt des machines doivent être renforcés en appliquant le bridage, a minima toute l'année, depuis l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s et des températures supérieures à 7 °C. Des conditions d'applications du bridage permettant la protection des chauves-souris de haut-vol devraient aussi être examinées et proposées.

En l'état du dossier, l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000 n'est pas démontrée.

Concernant le bruit, l'étude d'impact montre un risque de dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. Un plan de bridage et un suivi sont proposés et n'appellent pas d'observations.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

¹**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.

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
3/15

Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien de la Petite Sole

Le projet, porté par la société « La Petite Sole », filiale de RP Global France, porte sur la création de six éoliennes sur le territoire des communes de Godenvillers et Tricot (60).

Le modèle d'éolienne n'est pas encore choisi. L'avis est rendu sur un projet de six installations localisées comme indiqué ci-dessous et présentant les caractéristiques suivantes :

- une hauteur maximale de 200 mètres en bout de pale et une garde au sol d'au moins 50 mètres pour E2 à E6 ;
- une hauteur maximale de 190 mètres en bout de pale et une garde au sol d'au moins 40 mètres pour E1.



Carte de présentation du projet (page 10 du document cartes et plans assemblés)

Le parc éolien comprend également la création de deux postes de livraison, des plateformes de montage, la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet n'est pas précisée par l'étude d'impact.

La production sera comprise entre 70 et 90 GWh/an pour une puissance installée de 25,2 à 33,6 MW (cf pages 141 et 144 de l'étude d'impact).

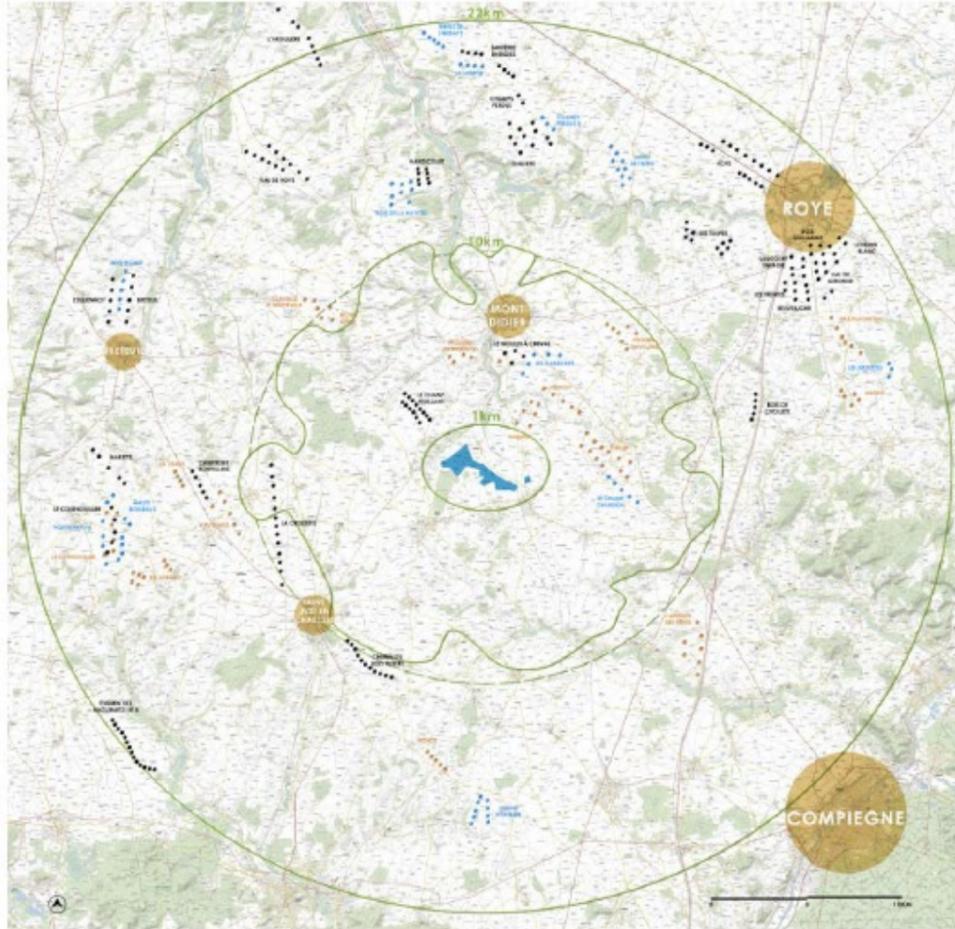
La question du raccordement des six éoliennes à un poste source est abordée très succinctement page 145 de l'étude d'impact. Il est seulement précisé que la solution technique de raccordement au réseau électrique sera formulée par Enedis une fois les autorisations obtenues dans le cadre du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REN) Hauts-de-France. Cependant, le raccordement est un élément du projet, qui doit être étudié.

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
4/15

Le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner. L'autorité environnementale recommande de prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer ou infirmer la possibilité de se raccorder à un poste source. Elle recommande également d'évaluer les impacts prévisibles de ce raccordement au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeu seraient concernés par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes seraient nécessaires.

Le parc s'implantera sur un plateau situé au sud-est de la vallée des Trois Doms dans un paysage de grandes cultures avec des boisements.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué avec près de 410 éoliennes en fonctionnement, d'autres parcs accordés ou en instruction sur un périmètre de 22 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle.



Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (volet paysager page 44)



IBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France 5/15

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. Le dossier comprend une étude de dangers.

II. 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 au bruit qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé et illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Sa lecture ne pose pas de difficultés.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts sur le paysage, ainsi que sur les oiseaux et les chauves-souris.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Il est indiqué pages 133 et suivantes de l'étude d'impact que trois variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 avec sept éoliennes ;
- la variante 2 avec quatre éoliennes ;
- la variante 3 avec cinq éoliennes.

Pour réaliser cette analyse, les avis des bureaux d'étude acoustique, écologique et paysage ont notamment été précisés et font l'objet d'un code couleur en fonction de la sensibilité (vert ou orange). Au final, c'est sensiblement la variante 1 qui a été retenue mais en supprimant l'éolienne la plus à l'est qui était très proche des habitations de Tricot et en prenant en compte les contraintes techniques (faisceaux hertziens et voie SNCF), une distance de 200 mètres autour des boisements et le foncier disponible (voir carte page 138).

Cette variante est celle présentant à la fois des réserves des bureaux d'études écologique et paysage (couleur orange), contrairement aux variantes 2 et 3.

De plus, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs significatifs sur le paysage et la biodiversité (cf parties II.3.1 et II.3.2).

L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'étude des impacts sur le paysage, les oiseaux et les chauves-souris, de privilégier l'évitement, en étudiant d'autres variantes présentant moins d'impacts environnementaux et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France 6/15

Il est conclu que la variante 5 retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. Cependant, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts résiduels négatifs forts sur le paysage et la biodiversité (cf partie II-3 ci après).

Au regard des impacts résiduels du projet sur l'environnement, notamment sur la biodiversité, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude par celles de l'implantation du projet sur des sites présentant moins d'enjeux.

II.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

II.3.1 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante à l'est du paysage du Plateau Picard, plus particulièrement le plateau du Pays de Chaussée (Atlas des paysages de l'Oise, pages 104 et suivantes) à proximité des paysages de la Vallée de l'Oise et du Noyonnais.

Le site est à proximité immédiate du paysage emblématique de la vallée de l'Aronde, entre deux autres paysages emblématiques, la Plaine d'Estrée Saint-Denis et les Monts du Noyonnais.

Le projet est à environ 11 kilomètres de la ville de Compiègne, dans un paysage peu marqué par l'éolien.

De nombreux monuments historiques, sites et monuments d'histoires (nécropoles de 1914-1918, cimetières militaires, patrimoine UNESCO) sont recensés dans les aires d'étude éloignée (entre 6 et 20 km), rapprochée (entre 0,6 et 6 km) et immédiate (entre 0 et 0,6 km).

On peut notamment citer le Mont Ganelon (site paléolithique et romain) et le parc du Château de Compiègne (sites inscrits à respectivement 9 et 12 km), le centre-ville de Compiègne (classé patrimoine mondial de l'UNESCO à 11 km), les cimetières et nécropoles militaires nationales de la Première Guerre Mondiale à Vignemont (environ 4 km) et Méry-la-Bataille (environ 8 km), le Monument funéraire de Madame Jarry de Mancy à Gournay-sur-Aronde (environ 1 km), l'église et le château de Monchy-Humières (environ 2,5 km), le site patrimonial remarquable (SPR) de l'Abbaye de Saint-Martin-aux-Bois (9 km).

> Qualité de l'évaluation environnementale

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur l'Atlas des paysages de l'Oise. Un recensement bibliographique a été effectué, y compris sur le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires. Les principaux enjeux paysagers et patrimoniaux ont bien été identifiés dans l'état initial.

L'étude paysagère a été complétée par des cartographies, des photomontages (à partir de la page 123 de l'étude paysagère en annexe) présentant une vue initiale panoramique, une vue simulée panoramique ainsi qu'une vue simulée optimisée, à « feuilles tombées » pour certains, mais en forte végétation pour d'autres (48 – Belvédère paysager de Boulogne-la-Grasse page 300 par exemple).

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. Le dossier comprend une étude de dangers.

II. 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 au bruit, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

Selon l'étude de dangers (page 10 et carte page 15), le projet (éolienne E1) est à environ 575 mètres de l'établissement de stockage de gaz Storengy à Gournay-sur-Aronde (installation classée pour la protection de l'environnement classée Seveso) qui fait l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT). Le projet est donc en dehors du périmètre du PPRT.

Les sociétés Storengy et GRT-Gaz seront consultées lors de l'instruction du dossier. L'étude de dangers n'appelle pas de remarque particulière.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Sa lecture ne pose pas de difficultés.

Après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts sur le paysage, l'avifaune et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique en l'enrichissant de cartographie.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Il est indiqué pages 279 et suivantes de l'étude d'impact que six variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- une variante « exploratoire » de 17 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale ;
- une variante 1 de 12 éoliennes de 150 mètres de hauteur en bout de pale ;
- une variante 2 de 10 éoliennes de 180 mètres de hauteur en bout de pale ;
- une variante 3 de huit éoliennes de 180 mètres de hauteur en bout de pale ;
- une variante 4 de sept éoliennes de 180 mètres de hauteur en bout de pale ;
- une variante 5 de six éoliennes de 180 mètres de hauteur en bout de pale.

Chacune de ces variantes est constituée de deux lignes parallèles orientées nord-sud.

Pour réaliser cette analyse, les critères de biodiversité, paysage, milieu physique et milieu humain ont été étudiés. L'étude d'impact présente, page 376, les résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes retenues.

II.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

II.3.1 Paysage et patrimoine

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'inscrit sur un plateau situé au sud-est de la vallée des Trois Doms dans un paysage de grandes cultures avec des boisements, au sein de l'entité paysagère du Plateau du Pays de Chaussée.

On recense dans les aires d'études intermédiaire (22 kilomètres autour du projet) et rapprochée (10 kilomètres) 59 monuments historiques, deux ZPPAUP², un site inscrit et deux sites Unesco. L'église de Tricot se situe dans l'aire immédiate de un kilomètre. L'ancienne abbaye de Saint-Martin-aux-Bois, les ZPPAUP de Vaumont et de Saint-Martin-aux-Bois, les églises Sainte-Madeleine et Saint-Martin de Maignelay-Montigny, l'église Saint-Michel de Brunvillers-la-Motte, l'église Saint-Pierre, l'hôtel de ville et l'église Saint-Sépulcre de Montdidier, l'église de Ravenel, l'église de Piennes-Onvillers et l'église de Léglantiers sont situés dans l'aire d'étude intermédiaire de 10 kilomètres et présentent une sensibilité.

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

L'étude paysagère, figurant dans le document annexes à partir de la page 205, comprend 42 photomontages (cf volet paysager – carnet de photomontage page 261 à 375). La qualité de certains photomontages, par temps brumeux ou avec des pales de profil ne permet pas toujours d'apprécier l'impact du projet.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages aux conditions permettant d'apprécier l'impact maximal du projet éolien.

L'analyse et les photomontages réalisés dans le volet paysager indique que l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois est nul (photomontages 28 et 30 pages 345 et 349) ou faible à modéré (photomontage 40 page 369).

Cependant, la coupe page 233 montre une covisibilité entre l'abbaye et le projet depuis La Neuville-Roy, mais aucun photomontage ne vient mettre en évidence cette covisibilité. L'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois doit être réévalué en prenant en compte des photomontages supplémentaires à réaliser depuis la D528 au sud-ouest de la Neuville-Roy ou depuis la D152 au sud-est de Saint-Martin-aux-Bois où l'abbaye est visible.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois en prenant en compte des photomontages supplémentaires à réaliser depuis la D528 au sud-ouest de la Neuville-Roy ou depuis la D152 au sud-est de Saint-Martin-aux-Bois où l'abbaye est visible et de proposer, le cas échéant, après complément de l'étude paysagère des mesures d'évitement des impacts ou à défaut de réduction.

2 ZPPAUP : zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
7/15

Une analyse du risque de saturation visuelle a été réalisée pages 234 et suivantes sur les 33 pôles d'habitat situés dans un périmètre de cinq kilomètres autour du projet. Des indices avec des seuils ont été définis. Suite à cette étude, il est indiqué pages 255 et 257 que des photomontages à 360° ont été réalisés ; tous les photomontages à 360° ne sont pas présentés dans le carnet de photomontage (c'est par exemple le cas du photomontage 10 à Crèvecœur le Petit).

Les communes d'Ayencourt, Domfront, Dompierre, Godenvillers et Rubescourt apparaissent comme étant les zones d'habitat les plus susceptibles d'être impactées (cases conclusion en jaune ou orange du tableau pages 234 à 237) et des photomontages à 360° complets doivent être réalisés pour vérifier l'encerclement de ces lieux de vie. Or, ceux-ci n'ont été réalisés que pour Dompierre et Godenvillers, mais pas pour Ayencourt, Domfront et Rubescourt où les photomontages ne sont que partiels.

De plus, des photomontages à 360° devraient également être réalisés pour Crèvecœur-le-Petit, Le Ployron et Royaucourt, communes pour lesquelles les seuils pour certains indices sont dépassés, notamment en prenant en compte les parcs en instruction. L'étude des effets cumulés attendue aurait dû prendre en compte l'ensemble des projets en instruction.

Pour ces communes, la conclusion du tableau ne prend pas en compte les dépassements des seuils fixés par l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des photomontages à 360° pour vérifier l'encerclement des lieux de vie pour les communes d'Ayencourt, Domfront et Rubescourt identifiées comme étant les zones d'habitat les plus susceptibles d'être impactées, ainsi que pour Crèvecœur-le-Petit, Le Ployron et Royaucourt, communes pour lesquelles certains indices analysés dépassent les seuils retenus dans la méthode, notamment en prenant en compte les projets en instruction.

Avec ce projet, et a minima sans tenir compte des projets en instruction, pour les lieux de vie situés à moins de cinq kilomètres du projet, l'indice d'occupation théorique atteint ou dépasse le seuil d'alerte de 120° pour Assainvillers (augmentation de 113 à 135°), Dompierre (69 à 120°), Godenvillers (60 à 145°, et même 229° en prenant en compte les parcs en instruction), Maignelay-Montigny (89 à 132°). Par ailleurs, l'angle de respiration maximal devient inférieur à 90°, valeur qui est considérée comme nécessaire pour éviter l'effet d'encerclement, pour Ayencourt (diminution de 94 à 81°), Dompierre (144 à 84°) et Godenvillers (177 à 71°).

Ce projet augmente donc significativement l'effet d'encerclement pour Dompierre ou Godenvillers et cela sans prendre en compte les parcs en instruction. De plus, depuis le dépôt de ce dossier, les autorisations d'une partie des parcs de Rollot ont été accordées et cet effet d'encerclement va encore être accentué pour ces communes, mais également d'autres comme celles de Vaux, Le Ployron ou Royaucourt.

Le volet paysager juge que l'impact du projet est faible pour Ayencourt et Rubescourt, faible à modéré pour Domfront, modéré pour Godenvillers, modéré à fort pour Dompierre (cf photomontages respectivement pages 339, 325, 311, 273 et 284).

Il n'est pas envisagé de mesure de réduction particulière par rapport au risque de saturation ou d'encerclement et les quelques mesures d'accompagnement proposées (mais sans garantie de réalisation) consistant à réaliser des plantations en limite de village ne permettront pas de réduire ces impacts.

AVIS DÉLIBÉRÉ n°2021-5767 adopté lors de la séance du 18 novembre 2021 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France
8/15

L'autorité environnementale recommande de tirer les conséquences de l'étude de saturation et de définir des mesures destinées à éviter, réduire ou en dernier recours à compenser les effets d'encerclement du projet notamment sur les communes de Domfront, Godenvillers et Dompierre.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante sur un secteur de parcelles agricoles ponctué de boisements et de haies.

Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) les plus proches du projet sont la ZNIEFF de type 1 220220021 « Larris de Ferrières et de Crevecœur-le-Petit » et la ZNIEFF de type 2 220013823 « Bocages de Rollot, Boulogne-la-Grasse et Bus-Marotin, Butte de Coivrel » situées respectivement à 0,2 et 0,6 kilomètre du projet.

Un corridor écologique de type « arboré » identifié par le diagnostic du schéma régional de cohérence écologique de Picardie contourne la zone d'implantation potentielle à l'ouest. Deux sites Natura 2000 sont présents dans un périmètre de 20 kilomètres, les zones spéciales de conservation FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval » et FR2200359 « Tourbières et marais de l'Avre » à 6,7 et 20 kilomètres.

L'association Picardie Nature a indiqué au bureau d'études la présence d'une zone importante pour l'Édicnème criard au sud-ouest du site d'études et les données bibliographiques laissent supposer la présence de rapaces qui pourraient utiliser la ZIP comme territoire de chasse : Faucon hobereau, Chevêche d'Athéna, Hibou des marais, Bondrée apivore.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées notamment pages 62 et 98 de l'étude écologique pour les oiseaux et les chauves-souris. Ils datent de 2020 et 2021. Les suivis de mortalité des parcs éoliens voisins du projet n'ont pas été analysés.

L'étude écologique comprend pages 23 et 24 une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux, mais aucune déclinaison des enjeux locaux n'est fournie. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée auraient permis de mieux cerner les enjeux.

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.

L'étude écologique présente différentes cartes présentant les niveaux d'enjeux au niveau de la flore et de la faune, mais aucune ne fait apparaître l'implantation retenue des éoliennes.

L'autorité environnementale recommande de faire apparaître l'implantation retenue des éoliennes sur les cartes présentant les niveaux d'enjeux au niveau de la flore et de la faune.

Concernant la flore et les habitats

Au niveau de la flore, aucune espèce protégée ou espèce exotique envahissante n'a été relevée. Cependant, une espèce floristique remarquable a été identifiée, le Bleuet, située le long du chemin rural à proximité de l'éolienne E2.

L'étude d'impact aborde succinctement page 149 le devenir des terres excavées qui est un élément du projet, le dépôt pouvant être impactant selon les enjeux du terrain d'accueil, mais elle est peu précise.

L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'étude d'impact le devenir des terres excavées et l'impact de leur dépôt.

Concernant les chauves-souris

Les prospections de terrain ont été réalisées du 8 avril au 19 octobre 2020 et couvrent un cycle biologique complet.

Le bureau d'études a également réalisé un suivi en altitude avec deux micros installés en bas et en haut d'un mât de mesure sur la période de juin 2020 à mai 2021. Il n'est pas précisé où le mât a été positionné.

L'étude écologique présente une synthèse des données de l'activité en altitude pour les périodes de transit automnal page 109 et 110 et printanier pages 118 à 120, mais pas sur la période de reproduction.

Aucune recherche de gîtes n'a été réalisée.

L'autorité environnementale recommande de réaliser la recherche de gîtes pour les chiroptères, de préciser où le mât de suivi en altitude a été implanté, d'indiquer les résultats de suivi en altitude en période de reproduction et de manière plus générale, de présenter l'ensemble des résultats obtenus lors des inventaires de terrain.

Concernant les oiseaux

Les prospections réalisées couvrent un cycle biologique complet, du 10 mai 2019 au 16 décembre 2020. Un croisement entre les caractéristiques des éoliennes et les hauteurs de vol a été réalisé pour chacune des périodes (migration pré-nuptiale, migration post-nuptiale, périodes de reproduction et hivernale respectivement pages 68 à 70, 74 à 76, 82 à 84, 88 à 90 du volet écologique).

Cependant, aucune prospection spécifique n'a été faite pour étudier la présence de l'Édicnème criard et des rapaces diurnes et nocturnes.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires pour l'Édicnème criard et les rapaces diurnes et nocturnes pour avoir un état initial satisfaisant concernant ces espèces.

Une carte de hiérarchisation des enjeux pour l'avifaune est présentée page 95 et reprend la totalité de la zone d'implantation potentielle en enjeu fort hormis une petite partie au centre en enjeu faible et une zone à l'ouest en enjeu très fort.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Concernant les chauves-souris

Au moins 11 espèces de chauves-souris sont recensées dans la zone de projet, ce qui représente une richesse spécifique élevée (cf liste et photos des pages 130 à 133 de l'étude écologique).

L'étude écologique relève les points suivants :

- une activité qualifiée de moyenne hormis sur les points d'écoute 5 et 10 où elle est forte en période de transit automnal (cf page 106) ;
- une activité qualifiée de moyenne sauf sur les points d'écoute 3, 4, 8 et 9 où elle est faible ou nulle en période de transit printanier (cf page 116) ;
- une activité qualifiée de moyenne hormis sur le point 10 où elle est forte en période de reproduction (cf page 125).

Il est conclu page 133 que le site présente peu d'intérêt pour les chauves-souris et que seul le point d'écoute 5 au niveau d'une bande prairiale se démarque. Ainsi, la carte de hiérarchisation des enjeux pour les chauves-souris page 134 fait apparaître la totalité de la zone d'implantation potentielle en enjeu faible hormis une zone autour du point 5 en enjeu fort.

Cependant, l'étude écologique identifie une vulnérabilité forte pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle commune en transit automnal (cf page 108), pour la Noctule de Leisler et la Pipistrelle commune en transit printanier (cf page 118) et pour la Pipistrelle commune en période de reproduction (cf page 121), cette dernière période ne reprenant pas le suivi en altitude.

Près de 7 300 contacts ont été comptabilisés en altitude à 66 mètres et donc au-dessus de la garde au sol des éoliennes par le mât de mesure dont la position n'a pas été précisée (cf page 127 ; le chiffre n'est pas donné, mais est obtenu à partir des graphiques), ce qui démontre une forte activité en altitude et laisse présager des impacts forts liés aux collisions ou aux suppressions.

De plus, la Noctule commune est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020³ du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse significative des effectifs de Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à sa disparition en France.

Or, cette espèce a été notamment contactée à plus de 35 mètres au niveau du mât de suivi en altitude en période de transit automnal (cf page 109) et les résultats de suivi en altitude en période de reproduction n'ont pas été donnés.

L'autorité environnementale recommande de requalifier les enjeux pour les chauves-souris⁴, au regard des sensibilités élevées des espèces présentes, et des enjeux forts évalués dans l'aire d'étude immédiate.

Le volet écologique précise page 159 que les éoliennes seront installées à plus de 200 mètres en bout de pales des boisements et haies et que toutes les variantes étudiées ont pris en compte ce point. Pourtant, l'éolienne E2 de la solution retenue est à 80 mètres d'une haie et donc à 5 mètres en bout de pales. Cette haie est considérée comme secteur à enjeux forts à très forts dans l'étude écologique. Elle ne respecte donc pas le principe de la mesure d'évitement énoncée, ainsi que les préconisations du guide Eurobats⁵. L'autorité environnementale note par ailleurs que les variantes

³ <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681>

⁴ Chiroptérologie : relatif aux chauves-souris

⁵ Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

étudiées dans l'étude écologique pages 160 et 161 ne correspondent pas aux variantes présentées dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de déplacer l'éolienne E2 qui est à cinq mètres en bout de pales d'une haie et ne respecte donc pas le principe de la mesure d'évitement énoncée dans l'étude écologique, ainsi que les préconisations du guide Eurobats.

En mesure de réduction, il est prévu une mesure de bridage des éoliennes qui s'appliquerait en période post nuptiale du 1^{er} août au 30 octobre, lorsqu'il n'y a pas de précipitations, que la température est supérieure à 12°C, que le vent est inférieur à 7 m/s et entre 20 h et 4 h du matin.

Cette mesure de bridage n'est pas justifiée par les résultats l'étude de suivi en altitude. Il n'est pas démontré que les conditions de bridage retenues correspondent aux résultats de l'étude écologique pour l'activité des chauves-souris observée.

De plus, 28 % des contacts ont été détectés en altitude en période de transit printanier (14 % en période de transit automnal) [cf pages 109 et 119] et la part concernée en période de reproduction n'a pas été indiquée.

Par ailleurs, compte-tenu de la présence de la Noctule commune, il est nécessaire de définir les impacts du projet après mise en place du bridage sur les individus et la population de cette espèce, ainsi que des espèces sensibles à l'éolien, comme la Pipistrelle de Nathusius, dont les populations sont en fort déclin au niveau national, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune.

Pour assurer la préservation des chauves-souris présentes sur le site, il serait donc nécessaire d'étendre l'arrêt des machines, afin d'éviter les impacts sur les espèces de chauves-souris sensibles à l'éolien et observées en altitude, et a minima depuis l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s, pour des températures supérieures à 7 °C et toute l'année, conformément au guide régional⁶. Les résultats des études d'activité et de suivi de mortalité décrites pages 179 à 181 et prévues notamment la première année d'exploitation permettront d'ajuster si nécessaire les modalités de bridage.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étendre les conditions d'arrêt des machines en fonction des résultats précis d'inventaire en altitude pour préserver les individus de chauves-souris sensibles à l'éolien ;
- a minima d'étendre la période d'application depuis l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s, pour des températures supérieures à 7 °C entre début mars et fin novembre, voire de prévoir des conditions d'applications permettant la protection des chauves-souris de haut-vol ;
- d'ajuster les conditions d'arrêt des machines en fonction des résultats du suivi.

Un suivi commun des mortalités de chauves-souris et des oiseaux est prévu, mais seulement la première année de mise en service du parc, puis dix ans après.

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.

⁶ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/25102017-guide-regional-hdf-priseencomptedesoiseauxetdeschauvesoursdanslesprojeteoliens.pdf>

Compte tenu de la sensibilité du secteur pour les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande que le suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité des chauves-souris et des oiseaux soit effectif dès la mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc. Le porteur de projet analysera la mise en œuvre du suivi environnemental sur les trois premières années de fonctionnement compte tenu de la richesse des espèces présentes et adaptera les conditions de bridage en fonction des résultats obtenus.

Concernant les oiseaux

86 espèces d'oiseaux ont été recensées au sein du site d'étude et de ses alentours, dont 17 sont remarquables (cf page 94 de l'étude écologique). Aucun axe de migration n'a été identifié au sein du périmètre immédiat.

Les pages 154 à 156 du volet écologique identifient notamment des impacts potentiels bruts ;

- de niveau allant jusque fort pour le Busard Saint-Martin (perte d'habitat, collision), le Faucon hobereau (collision) et le Hibou des marais (effet barrière) ;
- de niveau moyen pour le Traquet motteux, l'Édicnème criard, le Pluvier doré, le Vanneau huppé et le cortège des milieux ouverts.

Les mesures d'évitement et de réduction sont assurées principalement par (cf pages 159 à 164) :

- le choix de machines avec une garde au sol d'au moins 40 mètres favorable pour les Busards (ME-a2) ;
- le commencement des travaux entre fin octobre et fin février (MR-t7) ;
- la mise en place d'une friche favorable aux busards et en particulier au Busard Saint-Martin au nord et à l'est du site (MR-e2) ; la convention prévue et le terrain envisagé sont présentés pages 100 à 102 des annexes à l'étude d'impact ;
- la modification des pratiques de fauche pour les champs accueillant les éoliennes (MR-e1).

Après mise en œuvre de ces mesures, les impacts résiduels sont qualifiés au plus de faibles (cf pages 166 et 168 du volet écologique).

Cependant, d'après la carte page 79, en période migration, deux secteurs de la zone de projet présentent des enjeux patrimoniaux forts et la quasi totalité de la zone est fréquentée par des espèces ayant une forte sensibilité aux collisions. Toutes les éoliennes du projet sauf l'éolienne E5 sont situées dans les secteurs identifiés en enjeu fort.

En période de nidification, les deux tiers de la zone d'implantation potentielle sont identifiés comme à enjeux patrimoniaux forts ou très forts d'après la carte page 86. Pourtant, l'éolienne E2 a été positionnée à proximité du secteur à enjeu identifié comme très fort.

De plus, la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Goéland argenté, espèces très sensibles à l'éolien, fréquentent le site en période de reproduction (cf carte page 85), ainsi qu'en périodes de migration pré-nuptiale et post-nuptiale (cf cartes pages 71 et 77) et en période hivernale (cf carte page 91).

L'autorité environnementale note également que le tableau de comparaison des variantes page 160 démontre que toutes les variantes étudiées ont un impact fort sur l'avifaune.

Au regard de la sous-évaluation des enjeux pour les oiseaux, il est nécessaire de réévaluer l'impact des éoliennes sur ces derniers et de compléter les mesures.

L'autorité environnementale recommande, après complément des inventaires, de :

- réexaminer les impacts du fonctionnement des éoliennes sur les populations d'oiseaux, en fonction des enjeux réévalués, en particulier pour l'éolienne E2 positionnée à proximité du secteur à enjeu identifié comme très fort pendant la période de reproduction ;
- prévoir des mesures pour éviter ou à défaut réduire ces impacts.

Concernant les espèces migratrices, le volet écologique met en avant page 176 qu'aucun axe de migration n'a été identifié sur le site d'étude et que le parc le plus proche se trouve à 2,1 kilomètres, ce qui rend fonctionnel l'espace conservé en tant qu'axe de migration.

Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sont également analysés page 176 de l'étude écologique. Seul l'effet « barrière » sur les oiseaux est pris en compte et il est conclu qu'il sera négligeable.

Cependant, les suivis de population et de mortalité des parcs éoliens voisins n'ont pas été pris en compte comme ceux existants du Champ Chardon (cinq éoliennes) ou celui de la Croisette 1 (treize éoliennes). L'impact cumulé sur les chauves-souris doit également être pris en compte.

L'autorité environnementale recommande que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et suivis de mortalité de ces parcs et en intégrant les données disponibles pour la faune migratrice, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces.

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée pages 173 et 174 du volet écologique. Elle porte sur les deux sites présents dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation du projet, dont le plus proche est à 6,7 kilomètres. L'étude n'est pas basée sur les aires d'évaluations spécifiques⁷ des espèces et les habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000, mais il est précisé que les espèces de chauves-souris qui ont motivé la désignation de ces sites sont capables de fréquenter la zone d'implantation potentielle. Il est considéré que les mesures d'évitement et de réduction prévues permettent d'assurer l'absence d'impact résiduel.

Cependant, compte tenu des enjeux pour les chauves-souris relevés ci-dessus, l'autorité environnementale ne peut garantir l'absence d'incidences significatives sur les sites Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les incidences du projet sur les deux sites Natura 2000 identifiés et, de prendre les mesures des mesures complémentaires pour aboutir à un impact résiduel faible sur les chauves-souris.

⁷ Aire d'évaluation d'une espèce : ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.

II.3.3 Bruit

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à environ 680 mètres des premières habitations.

> 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. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.

L'impact acoustique du parc a été modélisé, les résultats sont présentés pages 163 à 172 de l'étude d'impact. Ces modélisations montrent un dépassement des seuils réglementaires en périodes diurne et nocturne. Un plan de bridage est proposé page 205 de l'étude d'impact.

La mesure de suivi page 206 prévoit qu'après mise en service du parc éolien, un suivi acoustique sera réalisé afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur cette partie.

2. ANNEXE 2 : Convention pour compensation écologique busard

CONVENTION POUR LA MISE EN PLACE D'UNE MESURE FAVORABLE AUX BUSARDS

ENTRE

SCEA LEGOY, représentée par Emmanuel LEGOY,

Ci-après dénommé « l'exploitant »,

ET

La SEPE la Petite Sole, identifiée au SIREN sous le numéro et immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Lille, représentée par M. Pierre Muller, déclarant tous pouvoirs à l'effet des présentes.

Ci-après dénommée la « Société du parc éolien »,

Et ci-après dénommés ensemble les « Parties »

PREAMBULE

En France, RP Global a développé plus de 500 MW de parcs éoliens et travaille au développement d'un portefeuille de plus de 1 000 MW.

La Société met en œuvre des mesures en application de la doctrine ERC « Éviter, Réduire et Compenser » dans le cadre du développement puis de l'exploitation de son parc éolien, afin de limiter ses impacts sur l'environnement.

Pour répondre à ces engagements réglementaires en matière de préservation de la biodiversité, la SEPE souhaite mettre en place des mesures de compensation favorables à l'alimentation des Busards inféodés aux grandes cultures/plaine.

Dans le cadre du projet éolien actuellement à l'étude sur les communes de Godenvillers et de Tricot, la SEPE la Petite Sole, sur proposition du bureau d'étude LE CERE, souhaite mettre en place une mesure de compensation concernant la création d'une zone de nourrissage en faveur des rapaces fréquentant les secteurs de plaine.

Même si l'impact final du projet éolien sur ces rapaces devrait être assez limité tant en phase chantier (adaptation de planning etc ...) qu'en phase exploitation (garde au sol élevée, ...), il apparaît comme intéressant de participer au maintien de zones de nourrissage en faveur des rapaces qu'ils soient diurnes (busards, ...) ou nocturnes (Hiboux, ...).

Dans les résultats de l'état initial sur l'environnement, le bureau d'étude LE CERE a mis en évidence qu'il pourrait être intéressant de créer un secteur refuge à la microfaune qui servira alors de zone de nourrissage pour certains rapaces.

Mr Emmanuel LEGOY, demeurant 50 rue du Moulin 60420 GODENVILLERS et propriétaire/exploitant agricole, s'engage dès à présent à convertir les parcelles (107 et 108) situées sur la commune de Domfront,

Page - 1 - sur 6

ainsi que la parcelle (07) située sur Godenvillers dont les délimitations sont représentées ci-après à la fin du présent document.

Par conversion il est entendu le passage de la parcelle d'une exploitation en agriculture intensive en zone prairiale fauchée de manière annuelle voire bisannuelle, selon le développement ou non d'espèces indésirables de manière incontrôlée (type chardon, ...). Néanmoins, afin que l'agriculteur ne perde pas définitivement la vocation de sa parcelle agricole au bout de la sixième année (la convention PAC indiquant qu'une prairie temporaire sera automatiquement convertie en prairie permanente au bout de six ans), une rotation sera réalisée avec une culture favorable aux busards selon un rythme de cinq ans en friche prairiale et un an en culture. La culture sera de type luzerne, permettant au site de conserver un attrait pour le nourrissage des busards.

CECI ETANT EXPOSE, IL A ETE CONVENU CE QUI SUIV

ARTICLE 1 : Objet

La Convention a pour objet la mise en place, sur la plaine céréalière située sur la commune de Godenvillers d'un couvert herbacé favorable à la biodiversité, et plus particulièrement aux busards.

Sa mise en place a pour fonction, notamment, de créer un habitat favorable à la nidification des busards.

L'implantation et l'entretien de la prairie seront réalisés par l'exploitant agricole, en partenariat avec la SEPE La Petite Sole.

ARTICLE 2 : Modalités d'application de la Convention

2.1 Critères d'éligibilité des parcelles concernées par la présente convention

Un semis prairial sera mis en place la première année de la mesure par l'exploitant (financé par le porteur de projet) afin de favoriser un développement favorable du cortège de végétation prairiale.

La surface concernée par l'ensemencement doit couvrir l'intégralité de la surface, soit les 1,9 ha.

2.2 Choix des couverts.

Le semis sera réalisé à partir de foin récolté sur une prairie de fauche voisine ou à partir d'un mélange de Luzerne et de graminées (Luzerne, Dactyle, Fétuque, Ray-grass, etc.).

La culture réalisée dans le cadre de la rotation quinquennale sera de type luzerne.

2.3 Conduite culturale

Les différentes obligations de la mise en place de la convention sont :

- La mise en place du couvert à implanter dans les meilleures conditions météorologiques ;
- L'absence d'intervention mécanique du 15 avril au 30 septembre sauf semis ;
- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Les modalités de la fauche extensive suivront les principes suivants :
 - Pas de fauche de nuit ;
 - Fauchage du centre vers la périphérie à 10 cm de haut ;
 - Vitesse maximale de fauche de 10 km/h, permettant la fuite de la faune présente sur la parcelle ;

Page - 2 - sur 6

- Ralentissement durant les derniers passages pour permettre au maximum d'animaux de fuir la parcelle ;
- Exportation des matériaux de fauche.

2.4 Suivi des actions mises en place

Le SEPE pourra faire réaliser tous les ans un suivi écologique de la parcelle par un écologue (suivi avifaunistique).

ARTICLE 3 : Engagements des Parties

L'exploitant s'engage à :

- mettre en place la mesure proposée au plus tard le printemps suivant la mise en service du parc éolien ;
- respecter l'ensemble des conditions et modalités définies dans ce projet tel que :
 - o l'implantation du couvert prairial sur une surface de 1 ha au minimum,
 - o l'utilisation de la semence fournie (respect du mélange),
 - o l'entretien du couvert par fauchage aux dates définies ci-dessus ;
- à apporter les moyens nécessaires à la protection et à la réussite du projet, et remplacer ou remettre en état les aménagements concernés en cas de défaillance ou de détérioration des sites aménagés.

En contrepartie des prestations nécessaires à la mise en place et au maintien de la mesure, la SEPE de la Petite Sole s'engage à :

- financer l'exploitant suivant les modalités définies à l'article 5, pour la mise en place et la pérennité des mesures ;
- mettre à disposition tous les comptes rendus et rapports permettant de justifier de la bonne réalisation et suivi de la mesure aux services des Installations classées.

ARTICLE 4 : Conditions financières

4.1 Montant des indemnités

En contrepartie des engagements précisés aux articles 3 et 4 de la présente convention, la SEPE La Petite Sole versera à la SCEA LEGOY une indemnité annuelle de 3250 euros / ha. Soit un montant de 6175 euros pour les parcelles concernées par la présente convention.

Toute modification du prix devra faire l'objet d'un avenant écrit et signé par l'ensemble des Parties. Les justificatifs présentés devront être annexés à cet avenant.

4.2 Modalités de révision des indemnités

L'INDEMNITE sera indexée annuellement selon l'indice d'inflation L défini dans le contrat de vente d'électricité à EDF pour l'installation d'éoliennes.

L'arrêté du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (JORF n° 0109 du 10 mai 2017 texte 20 sur 396) précise que, pour les installations mentionnées à l'article 2 dudit arrêté, le coefficient d'indexation L est défini de la façon suivante :

Page - 3 - sur 6

$$L = 0,5 + 0,25 \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS0} + 0,25 \frac{FM0 ABE0000}{FM0 ABE0000}$$

Formules dans lesquelles :

(i) ICHTrev-TS est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice du Coût Horaire du Travail révisé (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques.

(ii) FM0ABE0000 est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français pour l'ensemble de l'industrie.

(iii) ICHTrev-TS0 et FM0ABE0000 sont les dernières valeurs définitives des indices ICHTrev-TS et FM0ABE0000 connues à la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération.

Ainsi, chaque année, au mois de janvier, seront indexées les redevances et indemnités au titre BAIL selon la formule :

Redevances = Redevances x L

Formule dans laquelle :

Redevance1 = à payer l'année considérée ;

Redevance0 = redevance ou indemnité de référence, telle qu'indiquée dans le BAIL.

La valeur du L applicable au calcul des Redevances d'une année (au mois de janvier) est celle qui est appliquée au tarif d'achat de l'électricité susmentionné au mois de novembre de l'année précédente.

La première indexation est faite au 1er janvier de l'année qui suit la mise en service industrielle de l'installation d'éoliennes, puis chaque mois de janvier, payable chaque 30 janvier.

4.3 Modalités de paiement des indemnités

Le paiement se fera de façon annuelle par virement.

ARTICLE 5 : Durée de la Convention

Cette convention prend effet à la mise en service du parc éolien de la Petite Sole et est établie pour une durée de VINGT (20) ans ou jusqu'à la fin de l'exploitation du parc éolien. A l'issue de l'exploitation du parc éolien et si un démantèlement a lieu, la caducité de la présente convention pourra être prononcée et l'exploitant pourra alors rétablir l'usage initial du site.

Cette convention pourra être renouvelée pour CINQ (5) ans, dans le cas où le parc éolien est toujours en activité au bout de VINGT (20) ans, sans pouvoir excéder une durée maximale de VINGT-CINQ (25) ans.

En cas de renouvellement, l'exploitant ou la Société du parc éolien s'engage à informer au plus tard DEUX (2) mois avant la fin de la période l'autre Partie du renouvellement de la Convention. Cette information se fait par LRAR.

Si la mise en service du Parc n'est pas réalisée dans un délai de SEPT (7) ans après la signature des présentes, la société peut demander une éventuelle prolongation ; dans ce cas, un avenant à la présente convention est signé entre les parties. À défaut, la présente convention cesse de plein droit à l'issue de la période de SEPT (7) ans sans indemnités de part et d'autre.

Page - 4 - sur 6

ARTICLE 6 : Résiliation de la Convention

La Convention peut être résiliée par l'un des signataires sur demande justifiant la défaillance d'une des Parties, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant le 30 avril de chaque année.

La Société du parc éolien se réserve le droit de résilier la présente convention dans le cas où les services de l'Etat demanderaient de modifier ou de suspendre les termes de cette mesure de compensation mais aussi en cas de manquement des actions établies aux articles 2 et 3.

ARTICLE 7 : Litiges

La Convention est régie par le droit français. À défaut de résolution amiable, tout différend persistant entre les Parties à propos de l'exécution ou de l'interprétation des présentes sera de la compétence des tribunaux de Paris (75).

Fait en double exemplaire à Godenvillers

Le 24/09/2022

Pour la SCEA LEGOY
Emmanuel LEGOY

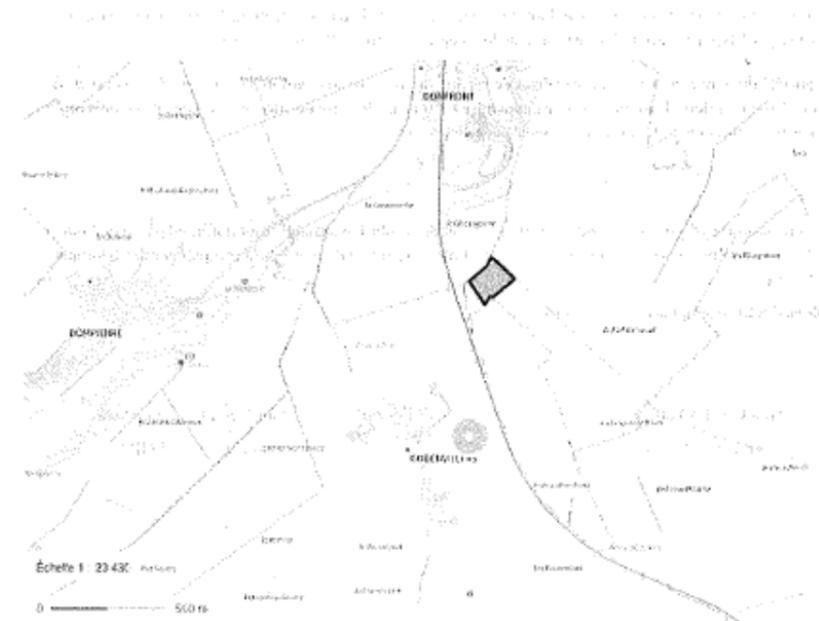


Pour la SEPE la Petite Sole
Sébastien CAPELIER



ANNEXE

Plan d'implantation de la prairie extensive



3. ANNEXE 3 : Convention pour compensation haie chiroptérologique

CONVENTION POUR LA MISE EN PLACE D'UNE MESURE FAVORABLE AUX CHIROPTERES

ENTRE

SCEA LÉGOY, représentée par Emmanuel LÉGOY,

Ci-après dénommé « l'exploitant »,

ET

La SEPE la Petite Sole, identifiée au SIREN sous le numéro et immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Lille, représentée par M. Pierre Muller, déclarant tous pouvoirs à l'effet des présentes.

Ci-après dénommée la « Société du parc éolien »,

Et ci-après dénommés ensemble les « Parties »

PREAMBULE

En France, RP Global a développé plus de 500 MW de parcs éoliens et travaille au développement d'un portefeuille de plus de 1 000 MW.

La Société met en œuvre des mesures en application de la doctrine ERC « Éviter, Réduire et Compenser » dans le cadre du développement puis de l'exploitation de son parc éolien, afin de limiter ses impacts sur l'environnement.

Pour répondre à ces engagements réglementaires en matière de préservation de la biodiversité, la SEPE de la Petite Sole souhaite mettre en place une plantation compensatoire de haies.

Dans le cadre du projet éolien actuellement à l'étude sur les communes de Godenvillers et de Tricot, la SEPE la Petite Sole, sur proposition du bureau d'étude LE CERE, souhaite mettre en place une mesure de compensation concernant la création d'un linéaire de haies au niveau d'une zone de transit et de corridor écologique, au sud-ouest de la commune de Godenvillers.

Au niveau de l'éolienne E2, un linéaire de 60 ml de troènes sera étêté à 1 mètre et en contrepartie, la SEPE de la Petite Sole se propose de procéder à la plantation (et à l'entretien) d'un linéaire de 250 ml de haies.

Mr Emmanuel LÉGOY, demeurant 50 rue du Moulin 60420 GODENVILLERS, et propriétaire/exploitant agricole, s'engage dès à présent à procéder à l'entretien des troènes, ainsi qu'à l'entretien du linéaire de haies planté.

Page - 1 - sur 7

CECI ETANT EXPOSE, IL A ETE CONVENU CE QUI SUIV

ARTICLE 1 : Objet

La Convention a pour objet la mise en place, le long d'une parcelle située sur la commune de Godenvillers d'un linéaire de haies.

Sa mise en place a pour fonction, notamment, de compenser l'impact d'une gestion de l'alignement de troènes.

L'implantation sera réalisée par RP Global ou par une société sous-traitante. L'entretien de la haie sera réalisé par l'exploitant agricole.

ARTICLE 2 : Modalités d'application de la Convention

2.1 Critères d'éligibilité des parcelles concernées par la présente convention

Un mélange d'essences arbustives sera planté sur une seule rangée sur un linéaire de 250 ml le long de la parcelle 012. La largeur maximale sera de 3 à 4 mètres.

2.2 Choix des couverts

Les essences arbustives seront sélectionnées afin de privilégier les essences locales avec un bon taux de reprise (cornouiller, prunelier, fusain, chêne, aubépine, ...).

2.3 Conduite culturale

Les différentes obligations de la mise en place de la convention sont :

- La mise en place des plantations dans les meilleures conditions météorologiques ;
- L'absence d'intervention mécanique de mars à fin octobre ;
- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Une surveillance importante lors des trois premières années avec des interventions minimales ;
- Une gestion tous les deux à trois ans avec taille à 2,5m / 3 m maximum en hauteur et en litant l'emprise en largeur.

2.4 Suivi des actions mises en place

Le SEPE pourra faire réaliser tous les ans un suivi écologique de la haie par un écologue.

ARTICLE 3 : Engagements des Parties

L'exploitant s'engage à :

- respecter l'ensemble des conditions et modalités définies dans ce projet tel que :
 - l'entretien du linéaire par taillage aux dates définies ci-dessus ;
- à apporter les moyens nécessaires à la protection et à la réussite du projet, et à signaler si des défauts de reprise ou une mortalité importante se fait constater ;

Page - 2 - sur 7

En contrepartie des prestations nécessaires à la mise en place et au maintien de la mesure, la SEPE de la Petite Sole s'engage à :

- mettre en place la mesure proposée au plus tard le printemps suivant la mise en service du parc éolien ; financer l'exploitant suivant les modalités définies à l'article 5, pour la mise en place et la pérennité des mesures ;
- mettre à disposition tous les comptes rendus et rapports permettant de justifier de la bonne réalisation et le suivi de la mesure aux services des Installations classées.

ARTICLE 4 : Conditions financières

4.1 Montant des indemnités

En contrepartie des engagements précisés aux articles 3 et 4 de la présente convention, la SEPE La Petite Sole versera à la SCEA LEGOY une indemnité annuelle de 325 euros pour le linéaire de haies concerné par la présente convention.

Toute modification du prix devra faire l'objet d'un avenant écrit et signé par l'ensemble des Parties. Les justificatifs présentés devront être annexés à cet avenant.

4.2 Modalités de révision des indemnités

L'INDEMNITE sera indexée annuellement selon l'indice d'inflation L défini dans le contrat de vente d'électricité à EDF pour l'installation d'éoliennes.

L'arrêté du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (JORF n° 0109 du 10 mai 2017 texte 20 sur 396) précise que, pour les installations mentionnées à l'article 2 dudit arrêté, le coefficient d'indexation L est défini de la façon suivante :

$$L = 0,5 + 0,25 \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS0} + 0,25 \frac{FM0 ABE 0000}{FM0 ABE 00000}$$

Formules dans lesquelles :

(i) ICHTrev-TS est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice du Coût Horaire du Travail révisé (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques.

(ii) FM0ABE0000 est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français pour l'ensemble de l'industrie.

(iii) ICHTrev-TS0 et FM0ABE00000 sont les dernières valeurs définitives des indices ICHTrev-TS et FM0ABE0000 connues à la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération.

Ainsi, chaque année, au mois de janvier, seront indexées les redevances et indemnités au titre BAIL selon la formule :

Redevances = Redevances x L

Formule dans laquelle :

Redevance1 = à payer l'année considérée ;

Redevance0 = redevance ou indemnité de référence, telle qu'indiquée dans le BAIL.

La valeur du L applicable au calcul des Redevances d'une année (au mois de janvier) est celle qui est appliquée au tarif d'achat de l'électricité susmentionné au mois de novembre de l'année précédente.

La première indexation est faite au 1er janvier de l'année qui suit la mise en service industrielle de l'installation d'éoliennes, puis chaque mois de janvier, payable chaque 30 janvier.

4.3 Modalités de paiement des indemnités

Le paiement se fera de façon annuelle par virement.

ARTICLE 5 : Durée de la Convention

Cette convention prend effet à la mise en service du parc éolien de la Petite Sole et est établie pour une durée de VINGT (20) ans ou jusqu'à la fin de l'exploitation du parc éolien. A l'issue de l'exploitation du parc éolien et si un démantèlement a lieu, la caducité de la présente convention pourra être prononcée et l'exploitant pourra alors rétablir l'usage initial du site.

Cette convention pourra être renouvelée pour CINQ (5) ans, dans le cas où le parc éolien est toujours en activité au bout de VINGT (20) ans, sans pouvoir excéder une durée maximale de VINGT-CINQ (25) ans.

En cas de renouvellement, l'exploitant ou la Société du parc éolien s'engage à informer au plus tard DEUX (2) mois avant la fin de la période, l'autre Partie, du renouvellement de la Convention. Cette information se fait par LRAR.

Si la mise en service du Parc n'est pas réalisée dans un délai de SEPT (7) ans après la signature des présentes, la société peut demander une éventuelle prolongation ; dans ce cas, un avenant à la présente convention est signé entre les parties. À défaut, la présente convention cesse de plein droit à l'issue de la période de SEPT (7) ans sans indemnités de part et d'autre.

ARTICLE 6 : Résiliation de la Convention

La Convention peut être résiliée par l'un des signataires sur demande justifiant la défaillance d'une des Parties, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant le 30 avril de chaque année.

La Société du parc éolien se réserve le droit de résilier la présente convention dans le cas où les services de l'Etat demanderaient de modifier ou de suspendre les termes de cette mesure de compensation mais aussi en cas de manquement des actions établies aux articles 2 et 3.

ARTICLE 7 : Litiges

La Convention est régie par le droit français. À défaut de résolution amiable, tout différend persistant entre les Parties à propos de l'exécution ou de l'interprétation des présentes sera de la compétence des tribunaux de Paris (75).

Fait en double exemplaire à Godenvillers,
Le 28/09/2022

Pour la SCEA LEGOY
Emmanuel LEGOY

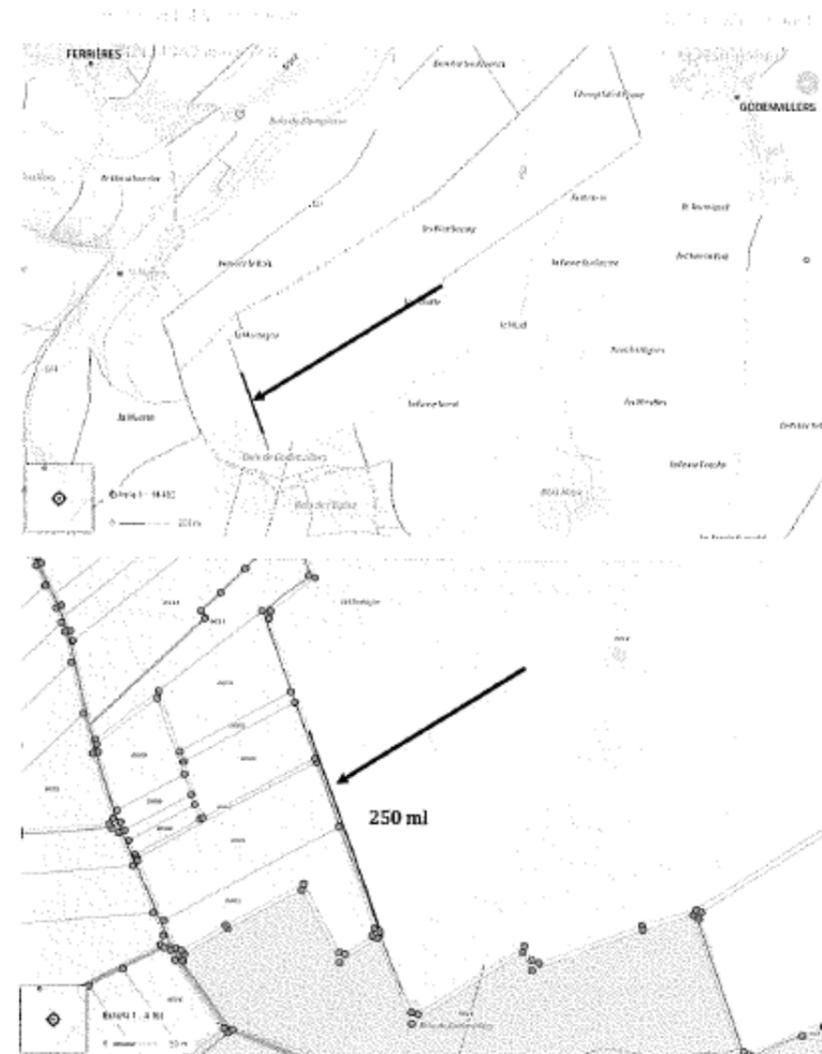


Pour la SEPE la Petite Sole
Sébastien CAPELLIER



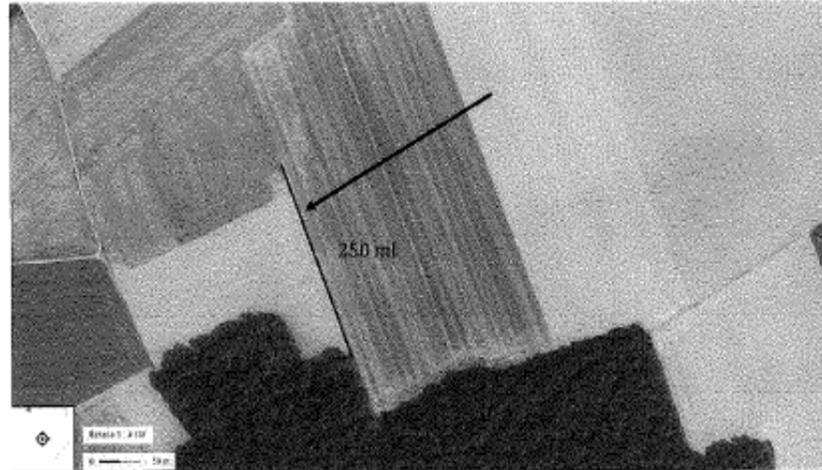
Page - 5 - sur 7

ANNEXE
Plan d'implantation de la haie



Page - 6 - sur 7

4. ANNEXE 4 : Notice d'incidence Natura 2000



Page - 7 - sur 7

ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Pour le projet d'implantation du Parc éolien « La Petite Sole » sur
les communes de Godenvillers et Tricot (60)

Juin 2022



PRESENTATION DU DOSSIER

ÉTUDE REALISEE POUR

RP Global France
96 rue nationale
59000 Lille

Étude suivie par Monsieur Sébastien CAPELIER



ÉTUDE REALISEE PAR

LE CERE
40 rue d'Epargnemailles
02100 Saint-Quentin

Étude suivie par la Cheffe de projet Claudia SAVARY



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
I – PRESENTATION DU PROJET	5
II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DEMARCHE D’EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	9
III – ÉTAT INITIAL DES ZONES NATURA 2000	13
III.1 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DE LA ZONE D’IMPLANTATION POTENTIELLE	13
III.1.1 – LOCALISATION DES SITES NATURA 2000	13
III.1.2 – HABITATS PRÉSENTS ET CONNECTIVITÉ ENTRE LA ZONE D’IMPLANTATION POTENTIELLE ET LES ZONES NATURA 2000	14
III.2 – ESPÈCES ET HABITATS D’INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DES SITES NATURA 2000	16
IV – ÉTAT INITIAL DU SITE D’ÉTUDE	18
IV.1 – ÉTAT INITIAL	18
IV.2 – HABITATS ET ESPÈCES D’INTERET COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L’OBJET D’UNE EVALUATION D’INCIDENCE	18
V – ÉVALUATION DES INCIDENCES	21
V.1 – NATURE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES SITES NATURA 2000	22
V.1.1 – IMPACTS POTENTIELS	22
V.2 – MESURES D’ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION	26
V.2.1 – MESURES D’ÉVITEMENT	26
V.2.2 – MESURES DE RÉDUCTION	27
V.3 – IMPACT RESIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES D’INTERET COMMUNAUTAIRE	28
VI – MESURES COMPENSATOIRES	30
MESURE MC-e1 : PLANTATION D’UNE HAIE COMPENSATOIRE	30
CONCLUSION	32
ANNEXES	33
CONVENTION SIGNÉE POUR LA MISE EN PLACE D’UNE MESURE FAVORABLE AUX BUSARDS	33

INTRODUCTION

Le projet étudié dans ce rapport concerne la création d’un parc éolien sur les communes de Godenvillers et Tricot dans le département de l’Oise (60). Ce site se localise au sein d’un ensemble de milieux culturels assez pauvres mais avec la présence de boisement à proximité.

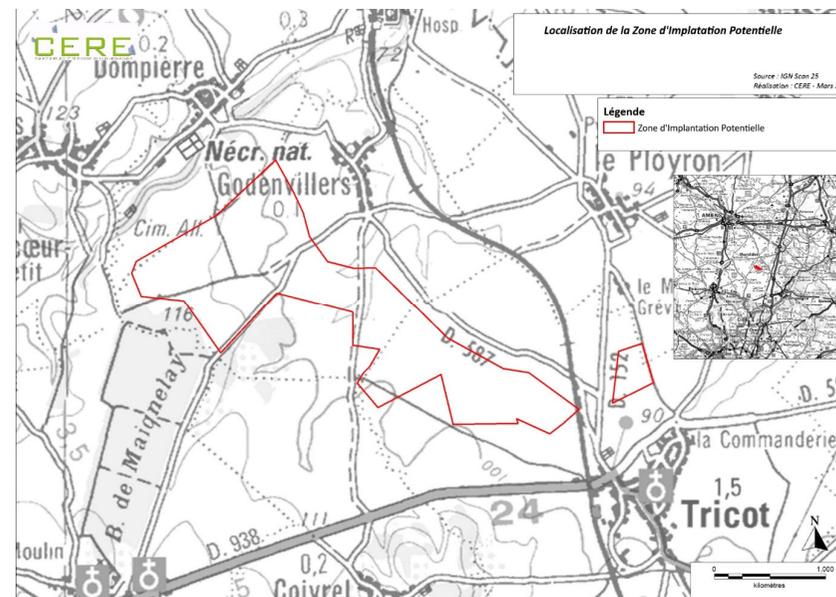
Conformément à la réglementation française en vigueur, ayant intégré le droit européen (application des directives 2009/147/CEE dite « Oiseaux » et 92/43/CEE dite « Habitats »), ce rapport dresse un **dossier d’évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 partiellement inclus ou riverains du périmètre de la Zone d’Implantation Potentielle (ZIP)**. Neuf sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 km autour de la ZIP.

Cette étude est réalisée conformément au *Décret n°2010-365 du 9 avril 2010* et à la *Circulaire DEVN1010526C (non parue au journal officiel) du 15 avril 2010* pris pour application des articles L 414-4 et L 414-5, ainsi que des articles R 414-19 à R 414-24 du code de l’Environnement, concernant les dispositions relatives à l’évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation.

Elle se décompose en **quatre volets** :

- **La présentation du projet** (dans ses grandes lignes) ;
- **L’état initial des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km**, dans leurs composantes naturelles, notamment d’intérêt communautaire ;
- **L’état initial du site d’étude**, dans ses composantes naturelles, notamment d’intérêt communautaire ;
- **Une première approche de l’évaluation des incidences** du projet sur l’état de conservation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du projet.

Carte 1 : Localisation de la Zone d’Implantation Potentielle



I - PRESENTATION DU PROJET

Le projet de création de parc éolien prévoit l'implantation de 6 éoliennes.

Le modèle de machines à implanter a été réfléchi, en privilégiant des machines avec une garde au sol supérieure à 40 mètres, la garde au sol étant la distance entre le sol et la partie inférieure de la pale. Au final, le projet d'implantation retenu pour le parc éolien « La Petite Sole » se compose de 6 éoliennes et de 2 postes de livraison, répartis au sein de grandes cultures. A ce stade le modèle n'est pas encore choisi mais l'équipe technique a validé un gabarit de 200 mètres de haut pour les éoliennes E2 à E6 avec une garde au sol de plus de 50 m, seule l'éolienne E1 la plus à l'ouest sera abaissée à 190 m en raison de l'AMSR pour une garde au sol de plus de 40m.

Tableau 1 : Description des différentes machines envisagées

Modèles	SIEMENS GAMESA SG145-5MW	NORDEX N149-4.5MW	VESTAS V150-5.6 MW
Puissance	5 MW	4.5 MW	5.6 MW
Nombre	6	6	6
Hauteur totale	200 m	199,5 m	198 m
Hauteur de moyeu	127,5 m	125 m	123 m
Diamètre rotor	145 m	149 m	150 m
Garde au sol	55 m	50,5 m	48 m

La distance entre la projection bout de pale au sol et le pied des boisements/haies arbustives pour le gabarit le plus défavorable est précisé dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Distance entre les éoliennes et les éléments boisés les plus proches du projet retenu

Eoliennes	Distance bout de pale à l'élément boisé le plus proche
E1	359 m
E2	5 m
E3	473 m
E4	564 m
E5	827 m
E6	934 m

A noter que l'éolienne E2 se trouve à proximité d'une petite haie arbustive basse monospécifique de troènes de 70ml, isolée dans le parcellaire cultivée.

Outre les éoliennes, le projet comprend également les chemins d'accès, les plateformes, le raccordement électrique souterrain interne ainsi que les postes de livraisons. Ces derniers reçoivent l'électricité produite par les éoliennes, et séparent l'installation électrique du parc éolien du réseau externe qui permet la distribution de l'électricité.

Un travail est fait, lors du développement du projet, pour limiter au maximum l'emprise des **pistes d'accès**, en privilégiant l'exploitation et l'aménagement des chemins existants, et pour éviter tout défrichement des éléments boisés présents sur ce secteur.

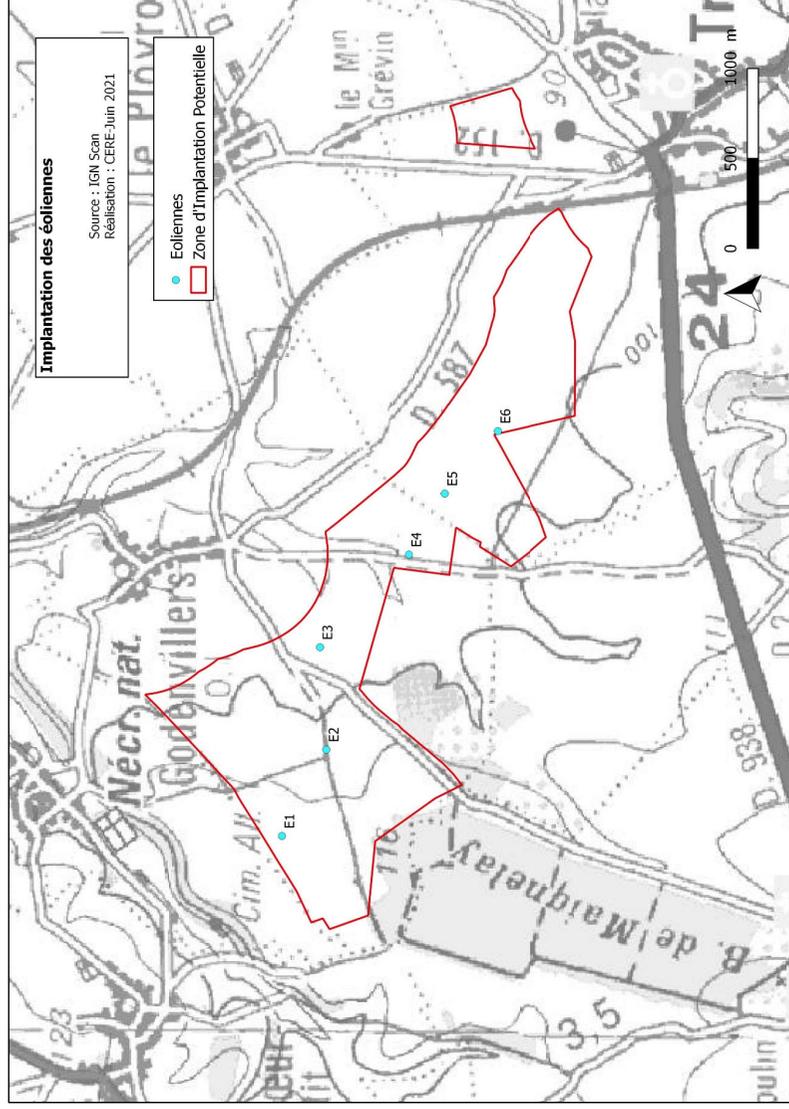
À noter que l'aménagement des chemins n'aura pas d'impact sur les haies (notamment celles à proximité des chemins). En effet la haie arbustive basse localisée ci-dessus le long du chemin d'exploitation et de la parcelle cadastrée 0040 (Section ZI) au nord de la ZIP sera conservée en totalité et taillée à 1m de hauteur.

Les **plateformes**, créées notamment pour faciliter la construction des éoliennes grâce aux grues, seront laissées pendant toute la durée d'exploitation. Ainsi en place de ces emplacements le sol sera décapé. Ces décapages impliquent une destruction de l'habitat initialement présent.

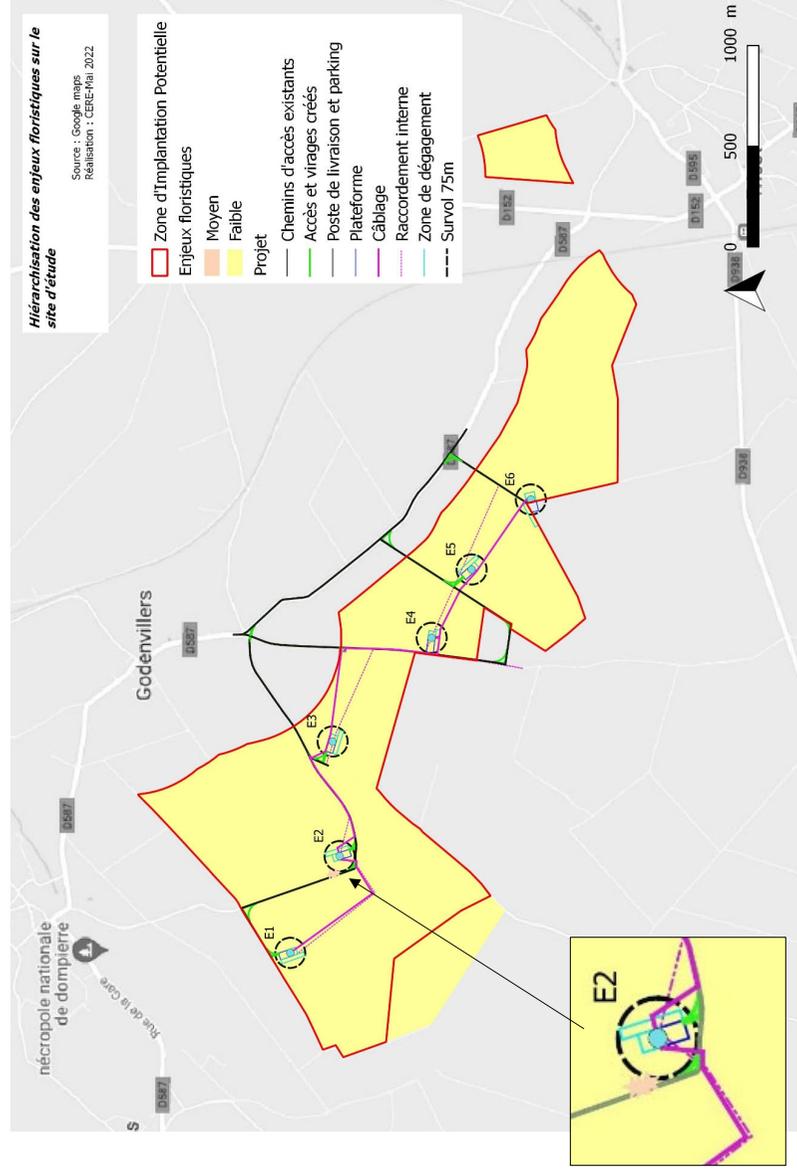
Les **terres excavées** seront entreposées temporairement sur les plateformes de montage près des éoliennes, sachant que des exploitants agricoles souhaitent les récupérer pour les étaler sur leurs parcelles de culture.

Le **réseau électrique** sera enterré dans des parcelles de grandes cultures. Notons qu'en ce qui concerne l'impact de la ligne électrique souterraine, on peut noter que ces aménagements seront réalisés sur et en bordure de chemins existants, et habitats qualifiés sur le périmètre de la ZIP à enjeu faible comme le montre la carte de hiérarchisation des enjeux floristiques.

Carte 2 : Localisation des éoliennes



Carte 3 : Localisation des enjeux floristiques et des éoliennes



II – INSCRIPTION DU PROJET DANS LA DEMARCHE D'ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Conformément à l'article 6 de la directive « Habitats », l'État français précise le champ d'application du régime d'évaluation des incidences au travers des lois du 1er août 2008 relatives à la responsabilité environnementale et du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi « Grenelle II ») et leurs décrets d'application.

Les modalités d'application du régime d'évaluation des incidences sont définies à l'article L414-4 du code de l'environnement et précisées par les décrets n°2010-365 du 9 avril 2010 et 2011-966 du 16 août 2011.

L'article R.414-19 du Code de l'environnement, précise « la liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 ».

D'après la DRIEE Ile de France, « Les activités humaines ne sont pas, par principe, incompatibles avec les objectifs de préservation d'un site Natura 2000 ; il est cependant nécessaire d'évaluer et d'apprécier préalablement leurs incidences sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Les projets doivent être définis de manière à éviter toute atteinte aux habitats et aux espèces en question [...] La conservation d'un site correspond à l'ensemble des mesures requises pour préserver ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable à leur maintien à long terme. »

Il convient alors d'analyser l'impact du projet sur les sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km, en fonction de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation.

L'Art. R414-20, quant à lui, précise les modalités d'élaboration des listes locales complémentaires à la liste nationale.

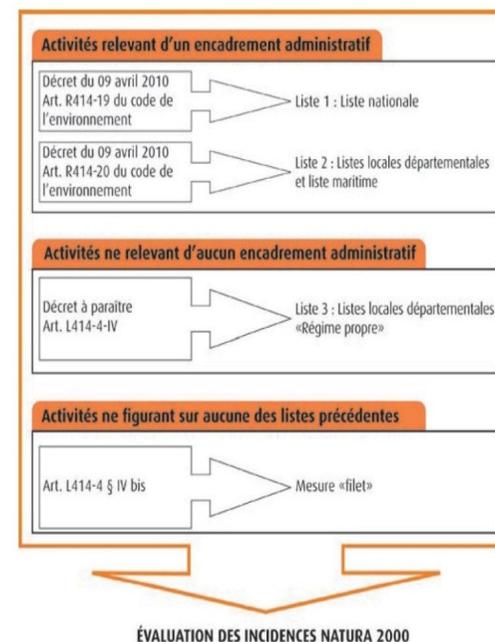
L'Art. L414-4-IV du code de l'environnement précise les modalités d'élaboration d'une troisième liste nationale : ce décret établit une liste de référence d'activités ne relevant actuellement d'aucun régime d'encadrement, c'est-à-dire d'activités non soumises à autorisation, approbation ou déclaration, mais susceptibles d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000.

Le projet relève de la liste nationale (Art. R. 414-19 du code de l'environnement). Il est donc potentiellement soumis à une évaluation de ses incidences au titre de Natura 2000.

La figure suivante récapitule l'ensemble de la démarche d'incidence Natura 2000.

Figure 1 : Catégories de projets nécessitant une évaluation des incidences au titre de Natura 2000

(Source : Natura 2000 en Picardie)



Le réseau écologique européen est formé par les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** et les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC (ou SIC avant désignation finale))** classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats/Faune/Flore ». L'objectif est de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Dans ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi, l'évaluation doit analyser les incidences du projet au regard de l'**état de conservation et des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire** pour lesquels les différents sites Natura 2000 situés à proximité ou en partie inclus au sein du périmètre rapproché ont été désignés. Ceux-ci sont décrits dans un Document d'Objectifs (ou DOCOB) dont chaque SIC, ZSC et ZPS doit faire l'objet.

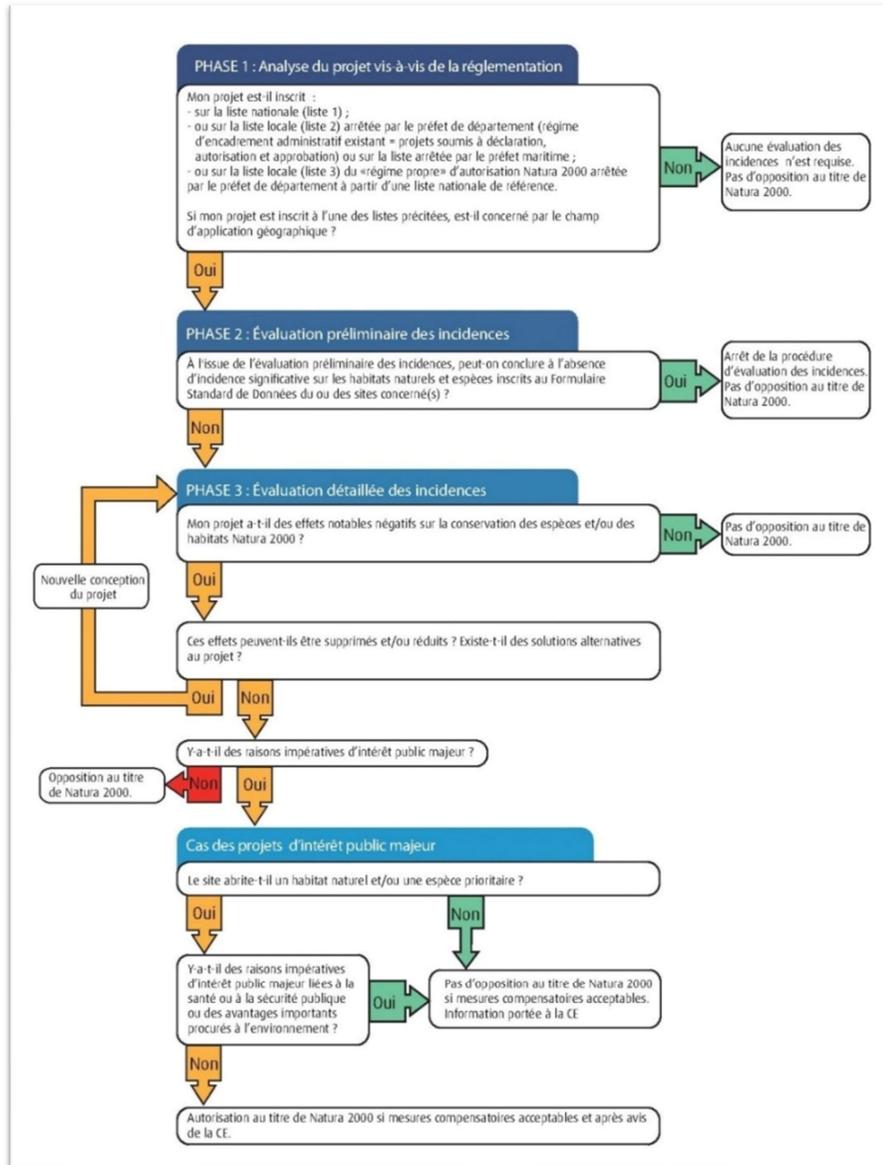
Ci-dessous est détaillé l'état d'avancement de la démarche Natura 2000 au sein des zones Natura 2000 concernées par cette étude, ainsi que les sources dont nous disposons afin d'évaluer les incidences du projet sur les sites, à savoir :

- le Document d'Objectif (DOCOB) de la zone Natura 2000 lorsqu'il existe ;
- à défaut, la fiche Natura 2000 disponible sur le portail internet de l'INPN et/ou sur le portail Natura 2000 du Ministère en charge de l'Environnement.

À noter qu'une attention particulière a été portée à la date de mise à jour des documents afin d'intégrer les données les plus récentes.

La démarche d'autorisation du projet par les autorités de chaque État Membre est décrite dans la figure ci-après.

Figure 2 : Examen des projets et des programmes touchant des sites Natura 2000
 (Source : Natura 2000, lettre d'information Nature, Commission Européenne DG ENV)



Rappel des définitions¹

• **L'état de conservation**

- **L'état de conservation d'une espèce** est défini comme l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres.

- L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme **favorable** lorsque :

- Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient et,
- L'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue, ni ne risque de diminuer, dans un avenir prévisible et,
- Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

- **L'état de conservation d'un habitat naturel** est défini comme l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membres.

L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme **favorable** lorsque :

- Son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension et
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible et
- L'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

• **Les objectifs de conservation** : l'ensemble des mesures requises pour conserver ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces végétales et animales, d'intérêt communautaire, dans un état favorable à leur maintien à long terme.

• **L'aire d'évaluation spécifique d'une espèce/habitat** : pour chaque espèce ou/et habitat naturel d'intérêt communautaire, une aire d'évaluation spécifique a été établie selon un rayon d'action et les domaines vitaux concernant l'élément étudié. Ce travail est tiré notamment des investigations réalisées pour le compte de la DREAL en région Picardie et regroupant dans le document « Mode d'emploi pour la rédaction d'un dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 ».

• La **Directive « Habitats »** à l'origine de la création des ZSC (Zones Spéciales de Conservation) ou SIC (Sites d'intérêt communautaire avant désignation finale) et la **Directive « Oiseaux »** à l'origine des ZPS (Zones de protection spéciales) n'interdisent pas la création de nouvelles infrastructures sur ces sites. Toutefois, elles imposent de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site, à une évaluation de leurs incidences sur l'environnement (articles 6.3 et 6.4 de la directive 92/43/CEE).

¹ Extraits de la circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004, de la Directive « Habitats » et du guide méthodologique du MEDDTL.

III – ÉTAT INITIAL DES ZONES NATURA 2000

III.1 – DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 DANS UN RAYON DE 20 KM AUTOUR DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

III.1.1 – LOCALISATION DES SITES NATURA 2000

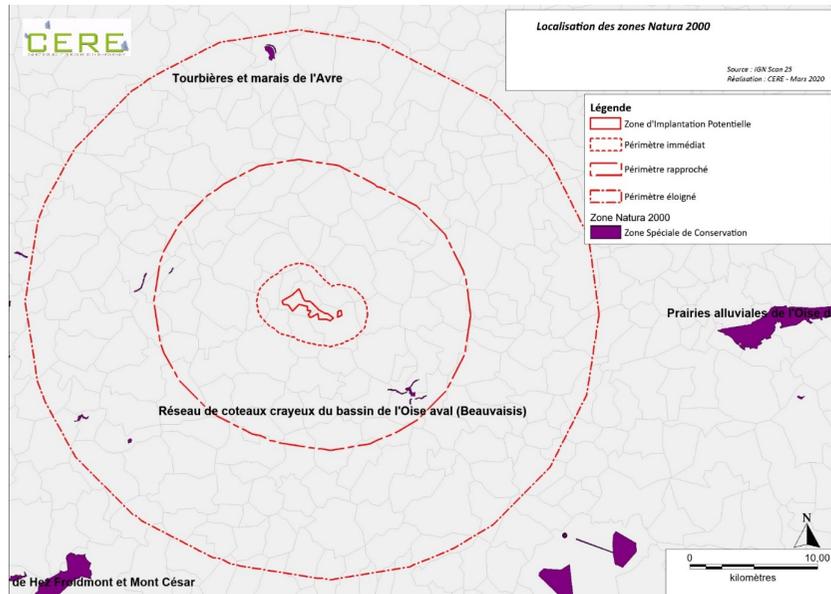
Deux zones Natura 2000 se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres autour du site d'étude. Le site Natura 2000 le plus proche se trouve à 6,7 kilomètres

Type de protection	Identification	Dénomination	Proximité au site (km)
ZSC	2200369	Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)	6,7
	2200359	Tourbières et marais de l'Avre	20
ZPS	Aucune ZPS dans un rayon de 20 km		

Connectivité entre la zone d'étude et les sites Natura 2000

Compte tenu de la distance de ces sites, il est peu probable que des connexions existent en termes d'habitats et d'espèces de la flore et de la faune invertébrée en raison de leur faible rayon d'action. Néanmoins, des connexions restent possibles pour l'avifaune et les chiroptères à grand rayon d'action

Carte 4 : Localisation du périmètre du projet au regard des zones Natura 2000 les plus proches



III.1.2 – HABITATS PRESENTS ET CONNECTIVITÉ ENTRE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE ET LES ZONES NATURA 2000

Le site Natura 2000 le plus proche de la Zone d'Implantation Potentielle, situé à 6,7 km de celui-ci est la ZSC n°2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) ».

Ce site éclaté se compose d'un réseau complémentaire de coteaux crayeux méso-xérophile (bien que très éclaté du fait de la disparition des pelouses calcaires). Ces sites sont de bons représentants des potentialités du plateau méridional picard lié à la pelouse calcicole de *Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcareae*. On y trouve donc des cortèges floristiques remarquables avec 38 espèces végétales patrimoniales selon le DOCOB. Le site englobe les coteaux froids de la Vallée du Thérain associés à une pelouse submontagnarde psychrophile sur craie, originale et endémique du plateau picardo-normand. Très localement, ces potentialités avoisinent celles du *Seslerio-Mesobromenion* dont une dernière et unique relique persiste dans Beauvais même au Mont aux Lièvres.

Parmi les espèces remarquables notées dans la fiche FSD, sept sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats ». Il s'agit de :

- Sisymbre couché, *Sisymbrium supinum*,
- Damier de la Succise, *Euphydryas aurinia*,
- Ecaille chinée, *Callimorpha quadripunctaria*,
- Grand murin, *Myotis myotis*,
- Murin de Bechstein, *Myotis bechsteinii*
- Petit rhinolophe, *Rhinolophus hipposideros*
- Grand-Rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Pelouses sèches, steppes	18 %
Forêts caducifoliées	68 %
Rochers intérieurs, Éboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %
Agriculture (en général)	12 %

Les données de la fiche FSD indiquent une population non significative de Petit-rhinolophe et une faible population de Grand rhinolophe, Grand murin et Murin de Bechstein sur la totalité du site Natura 2000. Le DOCOB de 2013 mentionne dans le périmètre rapproché le Grand Murin sur les sites référencés PS2, PS3 de la commune de LATAULE (2002), la plus grosse colonie de parturition étant située hors du périmètre éloigné avec les cavités des trois autres espèces communautaires (Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Bechstein).

Compte-tenu des habitats présents au sein de la ZIP et sa proche bordure, des connexions sont possibles notamment par rapport aux habitats ouverts et espaces forestiers favorables à la chasse et à la reproduction des chiroptères. Pour la flore et la faune invertébrée, le site Natura 2000 est cependant trop éloigné de la ZIP pour considérer une quelconque connexion.

Le second site le plus proche est la ZSC n° FR 2200359 nommée « Tourbières et marais de l'Avre », situé à environ 20 km de la ZIP. Ce site présente des systèmes alluviaux tourbeux alcalins de type transitoire subatlantique semblables à ceux de la vallée médiane de la Somme. L'intérêt du site est qu'il condense en un espace relativement restreint l'éventail des potentialités aquatiques, amphibies et hygrophiles du système, grâce à un réseau bien préservé d'étangs, vases et tremblants tourbeux, roselières, cariages et stades de boisement. Il présente également deux voies évolutives de tourbières alluviales. En effet, l'une, la plus répandue, est alcaline et l'autre représente des tâches acidiphiles ombrotrophes.

Au niveau floristique, ce site comprend de nombreuses plantes rares et menacées, 16 espèces protégées, une flore aquatique particulièrement riche et exemplaire pour le plateau picard. Au niveau faunistique, on trouve

une avifaune paludicole avec plusieurs oiseaux menacés au niveau national (site pour partie en ZICO) ainsi qu'une grande diversité d'odonates et de lépidoptères avec de nombreuses espèces rares dont le *Lycaena dispar*.

Onze espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » de la fiche FSD. Il s'agit de :

- Vertigo étroit, *Vertigo angustior*,
- Vertigo des moulins, *Vertigo moulinsiana*
- Cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii*
- Leucorrhine à gros thorax, *Leucorrhinia pectoralis*
- Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*
- Murin à oreilles échancrées, *Myotis emarginatus*
- Murin de Bechstein, *Myotis bechsteinii*
- Grand murin, *Myotis myotis*
- Planorbe naine, *Anisus vorticulus*
- Bouvière, *Rhodeus amarus*
- Ecaïlle chinée, *Euplagia quadripunctaria*

La composition générale du site est la suivante :

Classe d'habitat de couverture	%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	30 %
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	25 %
Pelouses sèches, steppes	10 %
Prairie semi-naturels humides, prairies mésophiles améliorées	10 %
Forêts caducifoliées	20 %
Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'arbres exotiques)	4 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1 %

D'après la fiche FSD de la ZSC FR2200359 « Tourbières et marais de l'Avre », aucun effectif de population n'est donné pour les 4 chauves-souris communautaires mais le DOCOB FR220359 de 2019 mentionne quelques contacts de Murin à oreilles échancrées et un contact de Grand Murin/Murin de Bechstein sur le coteau et marais de Génonville au nord du périmètre éloigné. Le Grand rhinolophe est présent sur d'autres sites plus au nord de la Natura 2000 mais hors périmètre éloigné. Un gîte d'hibernation du Grand murin est signalé au nord du site sur la commune de Fouencamps à plus de 25 km de la ZIP.

Compte-tenu des habitats présents au sein de la ZIP et sa proche bordure, des connexions sont possibles notamment en tant qu'habitats de chasse voire de reproduction pour les chiroptères ayant permis de désigner ce site. Cependant, ces connexions seront sans doute limitées en raison de la distance entre le site et le périmètre du projet. Il en va de même pour la flore et la faune invertébrée. De plus, le réseau hydrographique ne permet pas de relier directement la ZIP et la zone Natura 2000 pour la faune piscicole.

III.2 – ESPECES ET HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE AYANT SERVI A LA DESIGNATION DES SITES NATURA 2000

Dans le cadre de l'étude d'incidence Natura 2000, seuls les habitats et espèces inscrits :

- aux annexes I et II de la Directive « Habitats »,
- à l'annexe I de la Directive « Oiseaux »,

doivent être traités dans une étude d'incidences Natura 2000 (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 2001).

Sont fournis dans les deux prochains tableaux ci-dessous :

- les **habitats** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités au-dessus **situés dans un rayon de 20 km** autour de la Zone d'Implantation Potentielle ou situés dans la zone d'influence des conditions hydriques ;
- les espèces de la **flore, de la faune invertébrée et vertébrée** ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 cités au-dessus situés également **dans un rayon de 20 km** autour de la ZIP.

Tableau 3 : Liste des habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km

Code N2000	Habitat d'intérêt communautaire	FR2200359		Présence avérée de l'habitat sur la ZIP	Habitat susceptible d'être en lien avec le site en raison de sa proximité (<1 km)	Analyse des incidences à réaliser
		FR2200369	FR2200359			
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées	Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise	Tourbières et marais de l'Avre	Non	Non	Non
3150	Lacs eutrophes naturels	6.7 km	20 km	Non	Non	Non
3160	Lacs et mares dystrophes naturels			Non	Non	Non
3260	Cours d'eau à renoncule			Non	Non	Non
5130	Genevrières			Non	Non	Non
6210	Pelouses calcaires et facès d'embroussaillage	x	x	Non	Non	Non
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)			Non	Non	Non
6430	Mégaphorbiaies			Non	Non	Non
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	x	x	Non	Non	Non
7140	Tourbières de transition et tremblantes			Non	Non	Non
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *			Non	Non	Non
7230	Tourbières basses alcalines			Non	Non	Non
8160	Eboulis sur roches calcaires*	x	x	Non	Non	Non
9130	Hétraies neutrophiles	x	x	Non	Non	Non
91D0	Tourbières boisées*			Non	Non	Non
9130	Hétraies de <i>Asperulo-Fagetum</i>			Non	Non	Non
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>			Non	Non	Non

* : habitat prioritaire de l'Annexe II de la directive habitats

Tableau 4 : Liste des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km

Groupe	Code N2000	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection	Aire spécifique de l'espèce	FR2200369		FR2200359		Présence avérée de l'espèce sur la ZIP et ses abords	Espèce susceptible d'être présente sur site selon son aire spécifique	Habitats favorables à l'espèce présents sur le site ou ses abords	Evaluation des incidences
						Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise	6.7 km	Tourbières et marais de l'Avre	20 km				
MOLLUSQUE	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo étroit	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
	1016	<i>Vertigo moliniana</i>	Vertigo de Des Moulins	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Planorbe naine	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhinie à gros thorax	DH 2 et 4	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
	1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non
ENTOMOFAUNE	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	DH 2	1 km			X		Non	Non	Non	Non
	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	DH 2 et 4	5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation			X		Non	Oui	Oui	Oui
	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	DH 2 et 4	6 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation			X		Non	Oui	Oui	Oui
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	DH 2 et 4	9 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation			X		Non	Non	Non	Non
	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	DH 2 et 4	10 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation			X		Oui	Oui	Oui	Oui
FLORE	1324	<i>Myosotis myosotis</i>	Grand murin	DH 2 et 4	11 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation			X		Oui	Oui	Oui	Oui
	1493	<i>Sisymbrium supinum</i>	Braya couchée	DH 2 et 4	1 km			X		Non	Non	Non	Non
POISSON	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	DH 2	Bassin versant (nappe phréatique liée à l'habitat)			X		Non	Non	Non	Non

IV – ÉTAT INITIAL DU SITE D'ETUDE

IV.1 – ÉTAT INITIAL

Dans un souci de lisibilité, les résultats des inventaires n'ont pas été repris ici. Toutefois ils sont disponibles dans le dossier constituant l'étude écologique.

IV.2 – HABITATS ET ESPÈCES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE EVALUATION D'INCIDENCE

Les habitats et les espèces d'intérêt communautaire pris en compte dans l'évaluation des incidences respectent l'une des conditions citées ci-dessous :

- l'habitat ou l'espèce est **commun à la ZIP et aux sites Natura 2000** inclus ou présents dans un rayon de 20 km ;
- l'espèce n'a pas été recensée sur la ZIP, mais **l'aire spécifique de l'espèce intersecte la ZIP** au sein duquel **des habitats nécessaires au bon accomplissement du cycle biologique de l'espèce** sont présents.

Selon les tableaux précédents, aucun habitat ni flore d'intérêt communautaire ne nécessite d'évaluation des incidences. En effet, aucun habitat communautaire des deux sites Natura 2000 n'est présent sur la ZIP et sa proche bordure (chêne charmaie non communautaire), et la distance entre les sites Natura 2000 et la ZIP est supérieure à l'aire spécifique des habitats (aire spécifique : 1 km). Pour la flore d'intérêt européen, les stations de Sisymbre couché *Sisymbrium supinum* signalées dans le DOCOB FR220359 sont trop éloignées pour être en relation avec la ZIP (aire spécifique : 1 km).

Concernant la faune d'intérêt communautaire, plusieurs espèces ont motivé la désignation de ces sites Natura 2000. Il s'agit en particulier de chiroptères, avec notamment le Grand Murin et le groupe Grand Murin/Murin de Bechstein qui fréquentent la ZIP mais de façon anecdotique. Les mollusques, insectes et poissons communautaires inféodés aux habitats humides n'étant pas en relation directe avec la ZIP qui ne comprend ni cours d'eau ni zones humides, une évaluation des incidences du projet n'est donc pas nécessaire.

Au regard de la carte de répartition des « Territoires les plus riches et potentiellement les plus sensibles pour les Chauves-souris de Picardie » (R. FRANCOIS et al., Sept 2009) du SRE de Picardie, les sites Natura 2000 localisées dans le périmètre éloigné ainsi que la ZIP ne se situent pas dans un secteur de sensibilité potentielle pour les chiroptères rares et menacés de Picardie. Toutefois la notion de réseau est à prendre en considération car des enjeux chiroptérologiques forts existent à proximité des sites Natura 2000, avec la présence dans les 20 km autour de la ZIP de sites majeurs d'hibernation ou de parturition abritant des populations importantes de chauves-souris menacées, notamment sur le secteur de Thiescourt à l'est (Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand murin, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échanquées) ou dans les cavités d'hibernation préservées de Chirmont et de La Faloise au nord-ouest (Murin à oreilles échanquées, Grand murin), et à plus de 5 km au nord de la ZIP avec quelques cavités de Petit-rhinolophe.

En conclusion des enjeux sur les chauves-souris des sites Natura 2000 dont les parties sont localisées dans les 20 km de la ZIP, il s'agit principalement du Grand murin, du Murin à oreilles échanquées et du Murin de Bechstein dont les effectifs sont faibles. Mais ces sites Natura 2000 sont eux même proches de zones sensibles à très sensibles regroupant des gîtes connus de chauves-souris remarquables dont le Petit rhinolophe particulièrement rare en région.

Et sur les cinq chauves-souris justifiant ces sites Natura 2000, seuls le Grand murin et le groupe Grand Murin/Murin de Bechstein ont été contactés de manière passive sur la ZIP avec une faible activité sur les périodes de reproduction et de transit automnal. A noter qu'il n'y a pas de gîtes ni de structures paysagères importantes sur la ZIP (majorité de cultures, bande prairiale réduite, haie isolée et pauvre), et bien que les chauves-souris

puissent la fréquenter lors de leur déplacement, les lisières de boisements proches de la ZIP plus attractives sont privilégiées par ces espèces.

Selon l'aire spécifique des chauves-souris, il apparaît donc pour les espèces communautaires du site de la ZSC FR2200359 « Tourbières et marais de l'Avre » distant de plus de 18 km de la ZIP, et vis-à-vis de la présence de cavités d'hibernation uniquement au nord de ce site (hors périmètre éloigné), que le rayon d'action de ces espèces n'est pas propice à des échanges avec la ZIP. De même avec les cavités d'hibernation préservées de la Faloise à environ 17 km de la ZIP, les échanges semblent improbables, le rayon de dispersion moyen du Murin à oreilles échanquées étant de 10 km et celui du Grand murin de 11 km.

Pour les espèces communautaires du site ZSC FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) », il apparaît au vu de la distance de 6,7 km du site concerné (PS1, PS2, PS3, PS4 du DOCOB), mais de l'absence a priori de cavités sur ces zones et de la présence à 14 km de la ZIP de cavités d'hibernation et de parturition majeures, que des interactions avec la ZIP soient limitées pour le Grand murin dont le rayon de dispersion est de 11 km et pour le Murin de Bechstein (rayon de dispersion de 10 km), et rare pour le Grand rhinolophe (rayon de dispersion de 10 km, rare au-delà). Par contre des cavités d'hibernation de Petit rhinolophe sont présentes à 5 et 7 km, avec des interactions possibles avec la ZIP.

En conclusion pour la faune communautaire, quatre espèces de chauves-souris doivent faire d'une évaluation des incidences : Grand murin, Murin de Bechstein, Grand rhinolophe et Petit rhinolophe. En effet, la distance entre le site du projet et la ZSC FR220369 et les cavités proches où ont été notées ces espèces, eu égard à leur aire spécifique, peut générer des interactions toutefois limitées avec la ZIP pour les trois premières espèces. Et ce sont les lisières des boisements (chêne charmaie) ainsi que diverses structures en périphérie de la ZIP qui constituent des habitats favorables à ces espèces.

Il faut souligner que ces espèces ont un vol bas, hormis le Grand murin qui peut voler à plus de 40 m en vol direct mais avec une sensibilité moyenne au risque de collision. Pour les autres espèces de ce site, soit la distance entre le site Natura 2000 et la ZIP est supérieure à l'aire spécifique de l'espèce (distance maximale qu'une espèce parcourt pour la réalisation de son cycle biologique), soit les habitats du site d'étude ne sont pas favorables pour ces espèces.

Tableau 5 : Liste des espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 FR2200369 et devant faire l'objet d'une analyse des incidences au titre de Natura 2000

Code N2000	Espèces d'intérêt communautaires ayant justifié la création des sites Natura 2000		Aire d'évaluation spécifique	Eloignement du projet	Présence avérée de l'espèce sur la ZIP	Interactions avec la ZIP au regard de l'aire spécifique de l'espèce	Evaluation des incidences pour l'espèce ou l'habitat communautaire
	Nom scientifique	Nom vernaculaire					
ZSC FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) »							
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	5 km autour des gîtes de partition 10 km autour des sites d'hibernation	6,7 km de la ZSCFR2200369 + Réseau de sites pris en compte : 5 km et 7 km : cavités d'hibernation de Petit rhinolophe, 14 km : sites d'hibernation majeurs en région	Non	Oui	Oui
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	6 km autour des gîtes de partition 10 km autour des sites d'hibernation		Non	Rares	Oui
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	10 km autour des gîtes de partition 10 km autour des sites d'hibernation		Oui	Oui mais limitées	Oui
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	11 km autour des gîtes de partition 10 km autour des sites d'hibernation		Oui	Oui mais limitées	Oui

V – ÉVALUATION DES INCIDENCES

La confrontation du diagnostic écologique et des caractéristiques du projet permet de définir **les effets prévisibles de ce dernier** sur les périmètres concernés des zones Natura 2000, leur état de conservation, ainsi que l'état de conservation de l'ensemble des sites Natura 2000.

Cette évaluation des incidences porte sur les espèces et/ou les habitats d'intérêt communautaire cités dans le paragraphe précédent, mais aussi sur l'analyse des impacts hydrogéologiques et topologiques du projet sur les sites Natura 2000 proches.

L'évaluation des incidences s'appuie sur **les objectifs de conservation** (lorsqu'ils sont disponibles) et sur **l'analyse de l'état de conservation des habitats et des espèces, conformément** aux définitions fournies par le glossaire de la fiche 5 annexée à la circulaire DNP/SDEN n°2004 – 1 du 5 octobre 2004.

Impacts sur l'hydrographie et la topologie

En ce qui concerne le réseau hydrographique de surface, la zone d'implantation des éoliennes n'est pas traversée par des cours d'eau et fossés. Une communication hydrographique par les eaux de surface avec des sites Natura 2000 est donc peu probable. Le projet n'est pas de nature à modifier ces cours d'eau et la mesure d'accompagnement visant à utiliser des plateformes étanches pour l'entretien des engins et à mettre en place un kit antipollution permettra de maîtriser le risque de pollution aquatique.

Ainsi le projet n'apparaît pas comme susceptible de remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés à proximité d'un point de vue hydrographique.

Par ailleurs, la zone d'étude n'étant pas incluse dans un de ces sites Natura 2000, les éventuels changements topographiques de parcelles concernées par le projet n'influeront pas sur la topographie générale de sites Natura 2000 identifiés.

Ainsi le projet n'apparaît pas comme susceptible de remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés à proximité d'un point de vue topographique.

Impacts sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire

En ce qui concerne les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation de sites Natura 2000, plusieurs d'entre elles sont susceptibles d'être impactées par le projet.

A cet effet est fournie ci-dessous une analyse des incidences sur chaque habitat et espèce concerné. Cette analyse présente :

1. la nature des impacts,
2. les mesures d'évitement et de réduction,
3. les impacts résiduels sur ces dernières,

avant de conclure sur l'impact global du projet sur ces habitats et espèces puis sur ces sites Natura 2000 en question.

V.1 – NATURE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES SITES NATURA 2000

Ci-dessous sont présentés les impacts possibles pouvant concerner les espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 avant mesures de réduction et d'évitement.

V.1.1 - IMPACTS POTENTIELS

Il existe plusieurs effets identifiables au cours de la vie du projet. Certains interviennent durant la phase de construction du parc, d'autres durant la phase d'exploitation telle que l'illustre le tableau suivant.

Le décapage et le terrassement sont réalisés durant la phase de travaux et visent à permettre la création des pistes d'accès, des plateformes des éoliennes ainsi que des postes de livraison. Cette étape implique la destruction des habitats voire des espèces à l'endroit du décapage pour une durée permanente puisqu'elle s'étendra au moins durant toute la vie du parc. Selon les habitats détruits, cet effet peut avoir pour conséquence la diminution de l'espace vital et l'interruption des biocorridors voire des couloirs migratoires. La présence d'espèces exotiques envahissantes au sein des habitats décapés peut également conduire au développement de stations d'invasives et donc à une perte de biodiversité au sein de la ZIP.

Le dépôt des terres excavées pendant le chantier peut entraîner une altération des habitats naturels par lessivage en cas de pluie ou par envol de poussière en période de sécheresse, en plus d'être attractif pour la faune par développement d'une végétation spontanée et donc d'insectes, etc., voire de plantes invasives.

Un autre effet du chantier est **la circulation des engins de chantier** pouvant induire un dérangement des espèces, mais également la destruction d'individus. Cet effet est en revanche temporaire puisqu'il n'a lieu qu'en période de construction du parc.

Un autre effet temporaire est la **réalisation des travaux durant la nuit**. Cela implique le dérangement des espèces nocturnes pouvant conduire jusqu'à l'interruption de biocorridors, voire de couloirs migratoires. Cet effet peut devenir permanent dans le cas d'un éclairage continu du parc en phase d'exploitation. Les impacts sur la faune seraient alors les mêmes avec une temporalité plus longue causant à terme une diminution de l'espace vital.

La réalisation des travaux durant la période printanière et estivale coïncide avec la période de plus forte sensibilité de la faune. Cet impact temporaire peut avoir de nombreux impacts sur la destruction d'individus et plus globalement sur le dérangement des espèces.

Un autre effet de la phase de chantier est lié **au risque de pollution des engins** pouvant entraîner la destruction d'habitats et d'espèces.

Durant la phase d'exploitation, d'autres effets apparaissent. Le premier d'entre eux est lié à **l'implantation de nouveaux éléments** dans le paysage pouvant impliquer la destruction des individus volants ainsi que l'interruption de biocorridors et de couloirs migratoires. Cependant, outre l'effet barrière provoqué par les éoliennes, certaines espèces se trouvent au contraire attirées par ces nouveaux éléments pouvant provoquer la destruction d'individus volants.

Tableau 6 : Effets du projet

Causes	Phase	Type	Durée
Décapage/terrassement et remblais	Travaux	Direct	Permanent
Dépôt des terres excavées	Travaux	Direct	Temporaire
Circulation d'engins de chantier	Travaux	Direct	Temporaire
Pollution du sol	Travaux	Indirect	Permanent
Travaux de nuit	Travaux	Indirect	Temporaire
Travaux en période de sensibilité des espèces	Travaux	Direct	Temporaire
Implantation d'éléments dans le paysage	Exploitation	Direct	Permanent
Éclairage nocturne	Exploitation	Indirect	Permanent
Attractivité des éoliennes	Exploitation	Indirect	Permanent

Tableau 7 : Description des impacts potentiels

Impacts potentiels	Indicatif de l'impact potentiel	Phase	Type	Durée	Groupes
Perte physique d'habitat/destruction de spécimens	Pert.hab/Morta	Travaux	Direct	Permanent	Habitat, flore, faune
Mortalité par collision/barotraumatisme	Coll.	Exploitation	Direct	Permanent	Faune volante
Développement d'espèces végétales invasives	EEE	Travaux Exploitation	Direct Indirect	Permanent	Habitat, flore
Interruption des couloirs de déplacement « effet barrière »	Barrière	Exploitation	Direct	Temporaire en phase travaux Permanent en phase exploitation	Faune
Dérangement/perturbation des espèces (« effarouchement »)	Effar	Travaux Exploitation	Direct Indirect	Temporaire en phase travaux Permanent en phase exploitation	Faune

La perte physique d'habitats/destruction de spécimens sont la résultante en phase travaux des processus de décaissement, de terrassement, de dépôts de terres excavées, de pose de câble, et de libre circulation des engins de chantier. La destruction directe peut concerner les habitats et les individus.

Mortalité par collision/Barotraumatisme : Cette dernière est due à la collision de la faune volante avec les pales des éoliennes et au phénomène de barotraumatisme². Cet impact intervient uniquement en phase d'exploitation.

Le développement d'espèces végétales invasives peut être induit par l'apport de matières végétales extérieures à la ZIP. Cet impact peut avoir des conséquences importantes sur la disparition de certains milieux et espèces qui leur sont inféodés.

L'interruption des couloirs de déplacement « Effet barrière » s'exprime par des interférences sur les voies migratoires des chauves-souris liées à la présence des éoliennes ou à une pollution lumineuse. Cet effet barrière est fonction des espèces, mais également du contexte éolien du site et de l'implantation des éoliennes.

Le dérangement/perturbation des espèces « Effarouchement » durant la période de travaux est un impact d'autant plus important qu'il se produira en saison de reproduction où les individus s'avèrent plus sensibles. Le dérangement peut être occasionné par le bruit et les vibrations liés aux engins de chantier. En période d'exploitation, cela correspond à une perturbation de l'activité liée aux ultrasons émises par les éoliennes.

² Phénomène dû à la différence de pression existant au bout des pales et provoquant l'éclatement des vaisseaux sanguins des individus en approche qui meurent alors d'une hémorragie interne.

Tableau 8 : Evaluation des incidences pour les espèces justifiant l'intérêt du site Natura 2000 FR2200369

Espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'espèce sur la ZIP	Type d'incidences évaluée	Facteurs pris en compte	Ampleur de l'impact potentiel
1303	Non	Perte d'hab./Morta.	Cultures majoritaires sur la ZIP Absence de cavités souterraines et de bâtiments sur la ZIP Cavités d'hibernation à 5 et 7 km	Faible
		Collision	Vol bas et faible sensibilité à l'éolien Pas d'activité de cette espèce sur la ZIP	Faible
		Barrière	Pas de biocorridor sur la ZIP seule 1 haie arbusitive réduite d'activité moyenne	Faible
1304	Non	Effarouchement	Gîtes à plus de 5 km Transit possible le long des lisières boisées en périphérie de la ZIP à plus de 450 m des éoliennes	Faible
		Perte d'hab./Morta.	Cultures majoritaires sur la ZIP Absence de cavités souterraines, bâtiments, ponts sur la ZIP Sites majeurs d'hibernation à 14 km	Faible
		Collision	Vol bas et faible sensibilité à l'éolien Pas d'activité de cette espèce sur la ZIP	Faible
1323	Non	Barrière	Pas de biocorridor sur la ZIP seule 1 haie arbusitive réduite d'activité moyenne	Faible
		Effarouchement	Gîtes à 14 km Transit potentiel le long des corridors boisés en périphérie de la ZIP à plus de 450 m des éoliennes	Faible
		Perte d'hab./Morta.	Cultures majoritaires sur la ZIP Absence de cavités souterraines et arboricoles sur la ZIP Sites majeurs d'hibernation à 14 km	Faible
1324	Non	Collision	Groupe indéterminé sur la ZIP avec une faible activité au sol (0,06% de contacts)	Faible
		Barrière	Pas de biocorridor sur la ZIP seule 1 haie arbusitive réduite d'activité moyenne	Faible
		Effarouchement	Gîtes à 14 km Transit potentiel le long des corridors boisés en périphérie de la ZIP à plus de 450 m des éoliennes	Faible
Espèces d'intérêt communautaire	Non	Perte d'hab./Morta.	Cultures majoritaires sur la ZIP Absence de cavités souterraines, bâtiments sur la ZIP Sites majeurs d'hibernation à 14 km	Faible

Espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'espèce sur la ZIP	Type d'incidences évaluée	Facteurs pris en compte	Ampleur de l'impact potentiel
		Collision	Vol bas et sensibilité moyenne à l'éolien (en vol migratoire) Espèce ponctuelle sur la ZIP avec une faible activité au sol (0,41% de contacts)	Faible
		Barrière	Pas de biocorridor sur la ZIP seule 1 haie arbusitive réduite d'activité moyenne	Faible
		Effarouchement	Gîtes à 14 km Transit le long des corridors boisés en périphérie de la ZIP à plus de 450 m des éoliennes	Faible

V.2 – MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Ci-dessous sont décrites les mesures mises en place en phase travaux et exploitation afin d'éviter ou de réduire les impacts sur les éléments remarquables ayant justifié la désignation de sites Natura 2000.

D'autres mesures supplémentaires sont décrites dans l'étude écologique mais ne concernant pas les espèces nécessitant une évaluation des incidences (chiroptères).

V.2.1 - MESURES D'ÉVITEMENT

Des mesures d'évitements en amont et pendant les travaux concernent les espèces faisant l'objet de cette note Natura 2000.

Tableau 9 : Liste des mesures d'évitements

Période	Code	Mesure	Description	Cible
En amont	E1.1c	ME-a1 :	De nombreuses variantes d'implantation du projet ont été établies en amont en vue d'aboutir au scénario définitif d'implantation des éoliennes. La modification du schéma d'implantation des éoliennes en concertation avec les différents acteurs s'est expliquée par la volonté du développeur du projet d'éviter les impacts du projet sur différents aspects, d'ordre réglementaire, paysager ou écologique. Les éoliennes seront installées à plus de 200 mètres bout de pale des boisements et haies arbustives, hormis l'éolienne E2 proche d'une haie arbustive basse isolée et peu attractive qui sera néanmoins conservée et taillée à 1 m de hauteur. Il est prévu en parallèle la plantation d'une haie arbustive haute le long d'un chemin avec des essences locales plus variées et connectée à un boisement périphérique.	-Habitats -Flore -Faune
		ME-a2 :	Plusieurs modèles et gabarits d'éoliennes ont été étudiés. Il en ressort que les éoliennes E2 à E6 seront assez hautes (200 mètres en bout de pale) avec une garde au sol haute (>50 mètres), et l'éolienne E1 sous contrainte aéronautique aura une hauteur totale de 190 mètres pour une garde au sol haute (>40m). Cette garde au sol est favorable aux espèces de Busards et de chiroptères volant à basse altitude.	-Faune
En travaux	E2.1b	ME-t1 :	Respecter l'emprise permettra d'éviter d'impacter les milieux naturels et les espèces situées en bordure immédiate et à proximité de la zone d'implantation des éoliennes. Ainsi, aucune intrusion, même temporaire, dans les milieux naturels riverains ne sera réalisée. Il s'agira en particulier de ne pas circuler, de ne pas stationner et de ne pas stocker de matériel ou d'engin en dehors du périmètre d'implantation sur les espaces naturels et semi-naturels non impactés par le projet. De même, le plan de circulation sera respecté.	-Habitat -Flore -Faune
		ME-t1 :	Respecter l'emprise permettra d'éviter d'impacter les milieux naturels et les espèces situées en bordure immédiate et à proximité de la zone d'implantation des éoliennes. Ainsi, aucune intrusion, même temporaire, dans les milieux naturels riverains ne sera réalisée. Il s'agira en particulier de ne pas circuler, de ne pas stationner et de ne pas stocker de matériel ou d'engin en dehors du périmètre d'implantation sur les espaces naturels et semi-naturels non impactés par le projet. De même, le plan de circulation sera respecté.	-Habitat -Flore -Faune
En exploitation	E3.2a	ME-e1 :	Afin d'éviter tout risque de destruction d'espèces et d'habitats au niveau des installations durant la phase d'exploitation, l'opérateur doit exclure l'emploi de produits phytosanitaires pour l'entretien des plateformes, des pieds d'éoliennes et des chemins d'accès.	-Habitat -Flore

V.2.2 - MESURES DE RÉDUCTION

Les mesures de réduction mises en place concernent la période de travaux.

Tableau 10 : Liste des mesures de réduction

Période	Code	Mesure	Description	Cible																									
En travaux	R1.1c	MR-t5	Pour réduire la perte d'habitats de la faune et détruire au minimum les milieux semi-naturels, il est préconisé de maintenir les bandes enherbées aux abords des chemins et des routes distants de plus de 200 m des éoliennes ainsi que de tous les linéaires et milieux arborés et arbustifs. Le balisage des secteurs à plus de 200 m de chaque éolienne sera effectué par un écologue avant le début des travaux. Cette mesure vise également à éviter toute attractivité de la faune volante, et notamment des rapaces autour des éoliennes afin d'éviter que ceux-ci n'entrent en collision avec les pales. En ce qui concerne l'entretien des abords de chemins, une fauche par an en automne pourra être réalisée si nécessaire. Le résultat de la fauche sera laissé sur place.	-Habitat -Faune																									
	R3.1a	MR-t7	Afin d'éviter la destruction d'individus lors des travaux et de réduire le dérangement des espèces, la principale mesure consistera à débuter les travaux hors de la période de reproduction des espèces de la faune vertebrée. Ainsi, les travaux devront être commencés entre fin octobre et fin février et se faire de façon continue sur l'ensemble du projet.	Toutes les espèces vertébrées																									
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ja</th> <th>Fe</th> <th>Ma</th> <th>Av</th> <th>Mai</th> <th>Juin</th> <th>Juil</th> <th>Ao</th> <th>Se</th> <th>Oc</th> <th>No</th> <th>De</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■ : Période favorable au démarrage des travaux</p> <p>La date (hivernale) des travaux évitera d'autre part d'introduire un effet de barrière au déplacement des espèces qui sont particulièrement actives en période de reproduction.</p>	Ja	Fe	Ma	Av	Mai	Juin	Juil	Ao	Se	Oc	No	De													
	Ja	Fe	Ma	Av	Mai	Juin	Juil	Ao	Se	Oc	No	De																	
R3.1b	MR-t8 :	Travaux réalisés de jour	Dans le but d'éviter l'augmentation de la pollution lumineuse sur et autour de la zone d'étude et afin de ne pas déranger les animaux à activité nocturne, les travaux seront réalisés de jour. Néanmoins si des travaux de nuit devaient être menés, ces derniers devront être réalisés entre fin octobre et fin février.	-Chiroptères -Avifaune nocturnes																									
En exploitation	R2.1i	MR-t9 :	Les nacelles des éoliennes devront donc être équipées de grilles afin d'empêcher les chauves-souris et les insectes de pénétrer dans les nacelles. Les grilles utilisées doivent être à petite maille pour éviter le piégeage de chauves-souris dans ces mailles. À noter que cette mesure n'est pas toujours indispensable en fonction de l'équipement installé. En effet, certaines nacelles sont hermétiques et ne laissent pas d'ouverture disponible pour les Chiroptères. Il conviendra lors de l'implantation de l'équipement de vérifier ce point et de mettre en place les actions correctives nécessaires.	-Chiroptères -Avifaune et faune nocturnes																									
		MR-t10 :	Il faudra éviter tout autre éclairage sur le site que celui imposé par les règles de balisage prévu pour les éoliennes. En effet, les risques de collision pour les chauves-souris peuvent augmenter avec la présence d'éclairage sur le site, car celui-ci attire les insectes à proximité des éoliennes. Il faut avant tout éviter un éclairage permanent des portes d'entrée. Le taux de collision a sensiblement chuté sur un projet comparable après que l'éclairage des portes d'entrée des éoliennes ait été éteint (BEUCHER et KELM 2009, BELLNOUE 2009). Cette mesure permet également de réduire le dérangement de l'avifaune nicheuse et de toutes les espèces nocturnes.	-Chiroptères -Avifaune et faune nocturnes																									
	R2.2c	MR-e3 :	Obturer les interstices au niveau des nacelles d'éoliennes et ne pas installer d'éclairage autour et à l'entrée des éoliennes	-Chiroptères -Avifaune nocturnes																									
		MR-e4 :	Brider les éoliennes dès la mise en fonctionnement du parc éolien afin de réduire les risques de collisions sur les chiroptères migrateurs, et bien que l'activité soit plus importante en période de reproduction et de migration postnuptiale, par mesure de précaution il est prévu de renforcer le bridage du 1er Mars au 31 Octobre, depuis l'heure précédant le coucher du soleil et jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des vents inférieurs à 6 m/s, des températures supérieures à 7 °C et en absence de précipitations.	-Chiroptères																									

V.3 – IMPACT RESIDUEL SUR LES HABITATS ET LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le tableau suivant fournit les impacts bruts et résiduels sur les 4 espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000, susceptibles d'être impactés par le projet.
Il ressort de cette analyse qu'aucun impact ne subsiste.

Tableau 11 : Impacts résiduels sur les espèces

Espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'espèce sur la ZIP	Type d'incidences évaluée	Ampleur de l'impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires nécessaires
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Non	Perte d'hab./Morta.	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Collision	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Barrière	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Effarouchement	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non	Perte d'hab./Morta.	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Collision	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Barrière	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Effarouchement	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Non	Perte d'hab./Morta.	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Collision	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Barrière	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Effarouchement	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
1324 <i>Myotis myotis</i>	Non	Perte d'hab./Morta.	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non

Espèces d'intérêt communautaire	Présence avérée de l'espèce sur la ZIP	Type d'incidences évaluée	Ampleur de l'impact potentiel	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures compensatoires nécessaires
		Collision	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Barrière	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non
		Effarouchement	Faible	ME-a1, ME-t1, ME-e1, MR-t4, MR-t5, MR-t9, MR-e2, M-e3, MR-e4	Négligeable	Non

VI – MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures d'évitement et de réduction permettent de réduire les impacts résiduels du projet de parc éolien sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Bien que le projet éolien va générer des impacts résiduels jugés négligeables sur certaines espèces de chiroptères, le porteur de projet propose de mettre en place un programme de soutien à la conservation des chiroptères par la plantation d'une haie compensatoire.

Cette mesure permettra un gain de biodiversité par la création de milieux plus attractifs pour les chauves-souris.

Tableau 12 : Mesures d'accompagnement

Période	Code	Mesure	Description	Cible
En travaux	C1.1a	MC-e1 : Plantation d'une haie compensatoire	La plantation d'une haie arbustive haute diversifiée et connectée à un boisement permettra de compenser la diminution de la haie arbustive basse de 70ml et d'apporter une plus-value écologique pour les chauves-souris, mais aussi pour les oiseaux du bocage. Une convention sur 20 ans est signée avec le propriétaire des parcelles.	-Chauves-souris Passereaux

MESURE MC-E1 : PLANTATION D'UNE HAIE COMPENSATOIRE

La mesure consiste en la plantation d'une haie arbustive haute sur 232ml. Elle sera de type haie bocagère avec des arbustes locaux adaptées à la région des hauts de France, dont la liste est donnée ci-dessous.

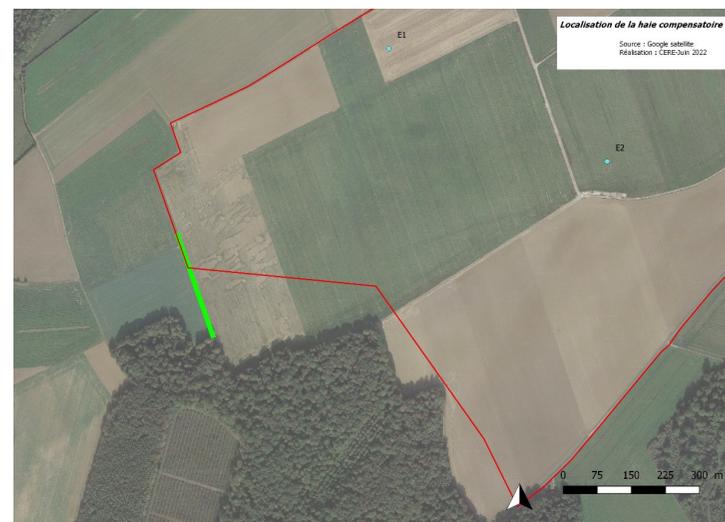
TAXON	NOM FRANÇAIS
<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre
<i>Ulmus minor</i> Mill.	Orme champêtre
<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier commun
<i>Crataegus monogyna</i> L.	Aubépine à un style
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Fusain d'Europe
<i>Hippophae rhamnoides</i> L. subsp. <i>rhamnoides</i>	Argousier faux-nerprun
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Troène commun
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois
<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier
<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunellier
<i>Ribes nigrum</i> L.	Groseillier noir
<i>Ribes rubrum</i> L.	Groseillier rouge
<i>Ribes uva-crispa</i> L.	Groseillier à maquereaux
<i>Rosa canina</i> L.	Eglantier
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sureau noir
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Sorbier des Oiseleurs
<i>Ulex europaeus</i> L.	Ajonc d'Europe (s.l.)
<i>Viburnum lantana</i> L.	Viorne mancienne
<i>Viburnum opulus</i> L.	Viorne obier

Elle sera plantée sur une simple ligne pour une largeur de 2 ou 3m, dont la diversité sera élevée en intégrant 8 à 10 espèces de différentes hauteurs, et en respectant un écart de 1 à 1,20m entre chaque plant. Elle sera réalisée entre novembre et février (hors période de gel ou de fortes pluies), en ameublissant au préalable le sol sur 40-50 cm de profondeur. Les jeunes plants seront protégés par un paillage (déchets de fauches) voire des protections anti-rongeurs sur les 3 premières années.

L'entretien consiste à réaliser une taille adaptée des jeunes plants pendant les 2 premières années (cépée, rameaux), puis à poursuivre une taille d'entretien tous les 3-4 ans pour maîtriser le développement de la haie avec des outils adaptés.

Elle sera plantée le long d'un chemin d'exploitation, en bordure d'une culture en limite ouest de la ZIP en connexion avec le boisement de Godenvillers.

Carte 5 : Localisation de la haie compensatoire



La mise en œuvre de la plantation sera réalisée dans le cadre d'une convention signée entre le porteur de projet du parc éolien et le propriétaire des parcelles et qui figure en annexe.

Elle sera assurée par une entreprise locale qui réalisera le suivi pendant 2 ans après plantation, avec une remise d'un rapport annuel.

Le porteur de projet s'engage à mettre en place cette mesure dans l'année suivant l'obtention des autorisations administratives.

La haie compensatoire proposée par le porteur de projet au-delà de représenter un linéaire 3 fois supérieur à celui de la haie impactée apportera à terme une plus-value écologique du fait de sa diversité et fonctionnalité supérieures à celles de la haie monospécifique réduite, et une zéro perte nette de biodiversité pour les chauves-souris mais aussi pour les passereaux protégés ou menacés du bocage.

CONCLUSION

Le périmètre rapproché étudié se situe à moins de 20 km de 2 sites Natura 2000 : Il s'agit des ZSC « Tourbières et marais de l'Avre » et « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) », situés respectivement à 20 et 9,7 km du périmètre rapproché du parc éolien.

Le projet n'impactera pas l'hydrographie, ni la topographie de ces sites et de ce fait n'impactera pas les sites Natura 2000 sur ces volets. En ce qui concerne les habitats ayant justifié la désignation des 2 sites Natura 2000 concernés, aucun n'est susceptible d'être connecté au périmètre rapproché.

Concernant la faune et la flore ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 évoqués, 4 espèces de chiroptères recensées sur le site le plus proche, sont susceptibles d'utiliser le site pour le bon accomplissement de leur cycle biologique en raison de leurs aires spécifiques et de la nature des habitats présents sur le périmètre étudié.

Cependant, leur très faible activité au sol sur le site et leur utilisation principalement des lisières autour de la ZIP, ainsi que l'application de mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi permettront de limiter le nombre et le niveau des impacts résiduels du projet sur les habitats, la flore et la faune ayant justifié la désignation de ces sites Natura 2000. Aucun impact résiduel négatif ne subsiste dans le cas des espèces concernées et donc, le projet n'impactera pas leurs populations locales.

Le porteur de projet propose néanmoins de mettre en place un programme de soutien à la conservation des chiroptères par la plantation d'une haie compensatoire qui apportera un gain écologique et une meilleure fonctionnalité pour les chauves-souris aux abords de la ZIP.

Ainsi, au vu de la localisation et de la nature du projet, des mesures ERC mises en place et des espèces relevées sur le périmètre rapproché, **le projet du parc éolien de « La Petite Sole » sur les communes de Godenvillers et Tricot, n'est pas de nature à remettre en cause l'intégrité des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du projet.**

ANNEXES

CONVENTION SIGNÉE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE MESURE FAVORABLE AUX BUSARDS

**CONVENTION POUR LA MISE EN PLACE
D'UNE MESURE FAVORABLE AUX BUSARDS**

ENTRE

SCEA LEGOY, représentée par Emmanuel LEGOY,

Ci-après dénommé « l'exploitant ».

ET

La SEPE la Petite Sole, identifiée au SIREN sous le numéro et immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Lille, représentée par M. Pierre Muller, déclarant tous pouvoirs à l'effet des présentes.

Ci-après dénommée la « Société du parc éolien ».

Et ci-après dénommés ensemble les « Parties »

PREAMBULE

En France, RP Global a développé plus de 500 MW de parcs éoliens et travaille au développement d'un portefeuille de plus de 1 000 MW.

La Société met en œuvre des mesures en application de la doctrine ERC « Éviter, Réduire et Compenser » dans le cadre du développement puis de l'exploitation de son parc éolien, afin de limiter ses impacts sur l'environnement.

Pour répondre à ces engagements réglementaires en matière de préservation de la biodiversité, la SEPE souhaite mettre en place des mesures de compensation favorables à l'alimentation des Busards inféodés aux grandes cultures/plaine.

Dans le cadre du projet éolien actuellement à l'étude sur les communes de Godenvillers et de Tricot, la SEPE la Petite Sole, sur proposition du bureau d'étude LE CERE, souhaite mettre en place une mesure de compensation concernant la création d'une zone de nourrissage en faveur des rapaces fréquentant les secteurs de plaine.

Même si l'impact final du projet éolien sur ces rapaces devrait être assez limité tant en phase chantier (adaptation de planning etc ...) qu'en phase exploitation (garde au sol élevée, ...), il apparaît comme intéressant de participer au maintien de zones de nourrissage en faveur des rapaces qu'ils soient diurnes (busards, ...) ou nocturnes (Hiboux, ...).

Dans les résultats de l'état initial sur l'environnement, le bureau d'étude LE CERE a mis en évidence qu'il pourrait être intéressant de créer un secteur refuge à la microfaune qui servira alors de zone de nourrissage pour certains rapaces.

Mr Emmanuel LEGOY, demeurant 50 rue du Moulin 60420 GODENVILLERS et propriétaire/exploitant agricole, s'engage dès à présent à convertir les parcelles (107 et 108) situées sur la commune de Domfront,

ainsi que la parcelle (07) située sur Godenvillers dont les délimitations sont représentées ci-après à la fin du présent document.

Par conversion il est entendu le passage de la parcelle d'une exploitation en agriculture intensive en zone prairiale fauchée de manière annuelle voire bisannuelle, selon le développement ou non d'espèces indésirables de manière incontrôlée (type chardon, ...). Néanmoins, afin que l'agriculteur ne perde pas définitivement la vocation de sa parcelle agricole au bout de la sixième année (la convention PAC indiquant qu'une prairie temporaire sera automatiquement convertie en prairie permanente au bout de six ans), une rotation sera réalisée avec une culture favorable aux busards selon un rythme de cinq ans en friche prairiale et un an en culture. La culture sera de type luzerne, permettant au site de conserver un attrait pour le nourrissage des busards.

CECI ETANT EXPOSE, IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

ARTICLE 1 : Objet

La Convention a pour objet la mise en place, sur la plaine céréalière située sur la commune de Godenvillers d'un couvert herbacé favorable à la biodiversité, et plus particulièrement aux busards.

Sa mise en place a pour fonction, notamment, de créer un habitat favorable à la nidification des busards.

L'implantation et l'entretien de la prairie seront réalisés par l'exploitant agricole, en partenariat avec la SEPE La Petite Sole.

ARTICLE 2 : Modalités d'application de la Convention

2.1 Critères d'éligibilité des parcelles concernées par la présente convention

Un semis prairial sera mis en place la première année de la mesure par l'exploitant (financé par le porteur de projet) afin de favoriser un développement favorable du cortège de végétation prairiale.

La surface concernée par l'ensemencement doit couvrir l'intégralité de la surface, soit les 1,9 ha.

2.2 Choix des couverts

Le semis sera réalisé à partir de foin récolté sur une prairie de fauche voisine ou à partir d'un mélange de Luzerne et de graminées (Luzerne, Dactyle, Fétuque, Ray-grass, etc.).

La culture réalisée dans le cadre de la rotation quinquennale sera de type luzerne.

2.3 Conduite culturale

Les différentes obligations de la mise en place de la convention sont :

- La mise en place du couvert à implanter dans les meilleures conditions météorologiques ;
- L'absence d'intervention mécanique du 15 avril au 30 septembre sauf semis ;
- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- Les modalités de la fauche extensive suivront les principes suivants :
 - Pas de fauche de nuit ;
 - Fauchage du centre vers la périphérie à 10 cm de haut ;
 - Vitesse maximale de fauche de 10 km/h, permettant la fuite de la faune présente sur la parcelle ;

- Ralentissement durant les derniers passages pour permettre au maximum d'animaux de fuir la parcelle ;
- Exportation des matériaux de fauche.

2.4 Suivi des actions mises en place

Le SEPE pourra faire réaliser tous les ans un suivi écologique de la parcelle par un écologue (suivi avifaunistique).

ARTICLE 3 : Engagements des Parties

L'exploitant s'engage à :

- mettre en place la mesure proposée au plus tard le printemps suivant la mise en service du parc éolien ;
- respecter l'ensemble des conditions et modalités définies dans ce projet tel que :
 - l'implantation du couvert prairial sur une surface de 1 ha au minimum,
 - l'utilisation de la semence fournie (respect du mélange),
 - l'entretien du couvert par fauchage aux dates définis ci-dessus ;
- à apporter les moyens nécessaires à la protection et à la réussite du projet, et remplacer ou remettre en état les aménagements concernés en cas de défaillance ou de détérioration des sites aménagés.

En contrepartie des prestations nécessaires à la mise en place et au maintien de la mesure, la SEPE de la Petite Sole s'engage à :

- financer l'exploitant suivant les modalités définies à l'article 5, pour la mise en place et la pérennité des mesures ;
- mettre à disposition tous les comptes rendus et rapports permettant de justifier de la bonne réalisation et suivi de la mesure aux services des Installations classées.

ARTICLE 4 : Conditions financières

4.1 Montant des indemnités

En contrepartie des engagements précisés aux articles 3 et 4 de la présente convention, la SEPE La Petite Sole versera à la SCEA LEGOY une indemnité annuelle de 3250 euros / ha. Soit un montant de 6175 euros pour les parcelles concernées par la présente convention.

Toute modification du prix devra faire l'objet d'un avenant écrit et signé par l'ensemble des Parties. Les justificatifs présentés devront être annexés à cet avenant.

4.2 Modalités de révision des indemnités

L'INDEMNITE sera indexée annuellement selon l'indice d'inflation L défini dans le contrat de vente d'électricité à EDF pour l'installation d'éoliennes.

L'arrêté du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (JORF n° 0109 du 10 mai 2017 texte 20 sur 396) précise que, pour les installations mentionnées à l'article 2 dudit arrêté, le coefficient d'indexation L est défini de la façon suivante :

$$L = 0,5 + 0,25 \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS0} + 0,25 \frac{FM0 ABE0000}{FM0 ABE00000}$$

Formules dans lesquelles :

(i) ICHTrev-TS est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice du Coût Horaire du Travail révisé (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques.

(ii) FM0ABE0000 est la dernière valeur définitive connue au premier janvier de chaque année de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français pour l'ensemble de l'industrie.

(iii) ICHTrev-TS0 et FM0ABE00000 sont les dernières valeurs définitives des indices ICHTrev-TS et FM0ABE0000 connues à la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération.

Ainsi, chaque année, au mois de janvier, seront indexées les redevances et indemnités au titre BAIL selon la formule :

$$\text{Redevances} = \text{Redevances} \times L$$

Formule dans laquelle :

Redevance1 = à payer l'année considérée ;

Redevance0 = redevance ou indemnité de référence, telle qu'indiquée dans le BAIL.

La valeur du L applicable au calcul des Redevances d'une année (au mois de janvier) est celle qui est appliquée au tarif d'achat de l'électricité susmentionné au mois de novembre de l'année précédente.

La première indexation est faite au 1er janvier de l'année qui suit la mise en service industrielle de l'installation d'éoliennes, puis chaque mois de janvier, payable chaque 30 janvier.

4.3 Modalités de paiement des indemnités

Le paiement se fera de façon annuelle par virement.

ARTICLE 5 : Durée de la Convention

Cette convention prend effet à la mise en service du parc éolien de la Petite Sole et est établie pour une durée de VINGT (20) ans ou jusqu'à la fin de l'exploitation du parc éolien. A l'issue de l'exploitation du parc éolien et si un démantèlement a lieu, la caducité de la présente convention pourra être prononcée et l'exploitant pourra alors rétablir l'usage initial du site.

Cette convention pourra être renouvelée pour CINQ (5) ans, dans le cas où le parc éolien est toujours en activité au bout de VINGT (20) ans, sans pouvoir excéder une durée maximale de VINGT-CINQ (25) ans.

En cas de renouvellement, l'exploitant ou la Société du parc éolien s'engage à informer au plus tard DEUX (2) mois avant la fin de la période l'autre Partie du renouvellement de la Convention. Cette information se fait par LRAR.

Si la mise en service du Parc n'est pas réalisée dans un délai de SEPT (7) ans après la signature des présentes, la société peut demander une éventuelle prolongation ; dans ce cas, un avenant à la présente convention est signé entre les parties. À défaut, la présente convention cesse de plein droit à l'issue de la période de SEPT (7) ans sans indemnités de part et d'autre,

ARTICLE 6 : Résiliation de la Convention

La Convention peut être résiliée par l'un des signataires sur demande justifiant la défaillance d'une des Parties, par lettre recommandée avec accusé de réception, avant le 30 avril de chaque année.

La Société du parc éolien se réserve le droit de résilier la présente convention dans le cas où les services de l'Etat demanderaient de modifier ou de suspendre les termes de cette mesure de compensation mais aussi en cas de manquement des actions établies aux articles 2 et 3.

ARTICLE 7 : Litiges

La Convention est régie par le droit français. À défaut de résolution amiable, tout différend persistant entre les Parties à propos de l'exécution ou de l'interprétation des présentes sera de la compétence des tribunaux de Paris (75).

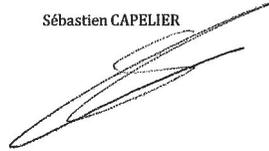
Fait en double exemplaire à Godenvillers

Le 28/09/2022

Pour la SCEA LEGOY
Emmanuel LEGOY



Pour la SEPE la Petite Sole
Sébastien CAPELIER



ANNEXE

Plan d'implantation de la prairie extensive

