



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien
sur la commune de Bouillancourt-en-Séry (80)
Étude d'impact de décembre 2025**

n°MRAe 2025-9168

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-9168 adopté lors de la séance du 10 mars 2026 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 10 mars 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien sur la commune de Bouillancourt-en-Séry, dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Philippe Gratadour, Guy Hascoët, Sarah Pischiutta et Martine Ramel.

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

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 14 janvier 2026 par la DREAL Hauts-de-France unité départementale de la Somme, pour avis.

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 2 février 2026 :

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

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

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

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le 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.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

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

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

Le projet de la vallée de la Bresle, composé de deux éoliennes d'une hauteur de 165 mètres et d'une station de recharge pour véhicules électriques, est prévu sur le territoire de la commune de Bouillancourt-en-Séry dans le département de la Somme. Il est porté par la société Yaway Bouillancourt-en-Séry. Le projet permet de relier deux éoliennes à une station de recharge électrique afin d'assurer l'alimentation d'au moins quatre points de charge haute puissance de 300 kW.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Enviro Scop, l'étude écologique par les bureaux d'étude Kallista Energy, Somme Nature et Calidris, et l'étude paysagère par Matutina.

Le parc s'implantera sur des terres agricoles à environ 18 kilomètres d'Abbeville. La station de recharge est envisagée à proximité de la sortie cinq de l'autoroute A28 sur la commune de Bouillancourt-en-Séry, près de la route départementale RD928. La distance de raccordement entre les éoliennes et la station est d'environ deux kilomètres.

Les impacts sur la faune volante apparaissent sous-estimés. La démarche d'évaluation environnementale doit être approfondie pour définir un projet moins impactant. L'éolienne E1 se trouve dans une zone de sensibilité environnementale forte. Son mât est à 72 mètres d'une plantation d'arbres. Il convient, au regard des résultats d'inventaires, de privilégier l'évitement et de la déplacer.

Pour les chauves-souris, l'étude doit être complétée et réévaluée au regard de la présence d'espèces protégées et sensibles sur le site, comme la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune. L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures d'évitement et de réduction. En particulier, le plan d'arrêt des machines doit être étendu. De plus, la garde au sol doit être portée au minimum à 50 mètres pour.

L'étude recense les suivis post implantation dans un rayon de 20 kilomètres, sans en tirer de conséquence. Les suivis de mortalité des parcs voisins doivent être pris en compte dans le projet, pour mettre en cohérence les niveaux d'enjeux et les mesures d'évitement et de réduction.

En matière de préservation des paysages et du cadre de vie, le dossier présente 44 photomontages. Pour certains d'entre eux, il est nécessaire de réaliser des prises de vues à feuilles tombées et depuis un endroit où les éoliennes sont visibles. Il est également nécessaire de rehausser le niveau d'enjeu résiduel pour certaines prises de vue.

L'enjeu climatique doit être mieux traité avec la réalisation d'un bilan carbone spécifique au projet, sur l'ensemble de son cycle de vie et en étudiant des variantes.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

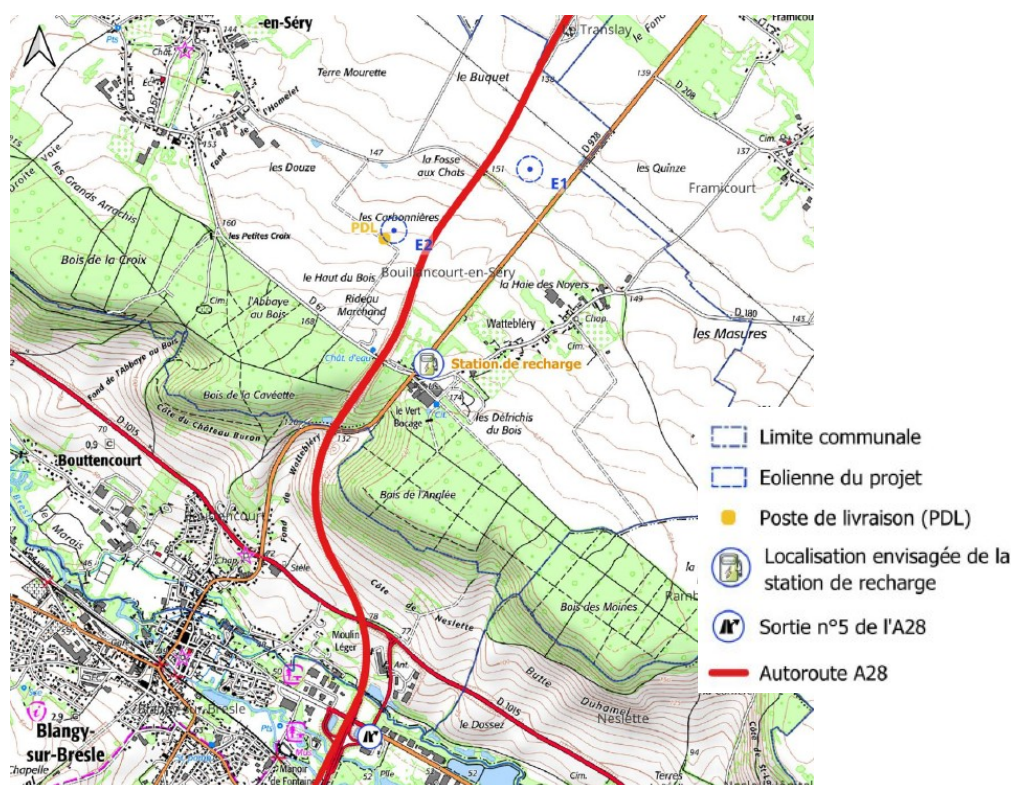
➤ Description du projet

Le projet de la vallée de la Bresle, présenté par la société Yaway Bouillancourt-en-Séry, porte sur la création de deux éoliennes et d'une station de recharge pour véhicules électriques sur le territoire de la commune de Bouillancourt-en-Séry dans le département de la Somme.

Le projet permet de relier les deux éoliennes à la station de recharge électrique, afin d'assurer l'alimentation d'au moins quatre points de charge haute puissance (300 kW). La station utilisera l'énergie renouvelable produite par les éoliennes plus de 80 % du temps selon le dossier.

Les éoliennes, d'une puissance unitaire entre 3,6 MW et 4,2 MW, seront constituées d'un mât et d'un rotor de 131 ou 136 mètres de diamètre pour une hauteur totale maximale en bout de pale de 165 mètres.

L'avis est rendu sur un projet de deux éoliennes d'une hauteur maximale de 165 mètres et de garde au sol¹ entre 29 et 33 mètres, localisées comme indiqué ci-dessous.



Carte de présentation du projet (page 154 de l'étude d'impact)

1 La garde au sol est la hauteur minimale entre le sol et le bout des pales.

L'emprise permanente des éoliennes en phase d'exploitation sera de un hectare. En phase chantier elle sera de 2,1 hectares environ.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'étude Enviro Scop, l'étude écologique par les bureaux d'étude Kallista Energy, Somme Nature et Calidris, et l'étude paysagère par Matutina.

➤ Description des raccordements

Le dossier indique que le parc éolien comprend la création d'un poste de livraison à côté de l'éolienne E2.

Des plateformes de montage ainsi que la réalisation de pistes d'accès sont prévues. La production attendue est située entre 19,6 et 21,1 GWh/an pour une puissance installée comprise entre 7,2 et 8,4 MW.

L'emplacement de la station de recharge est envisagée à proximité de la sortie cinq de l'autoroute A28 sur la commune de Bouillancourt-en-Séry, près de la route départementale RD928. La distance de raccordement entre les éoliennes et la station est d'environ deux kilomètres.

Les éoliennes sont destinées prioritairement à produire de l'électricité pour la station de recharge pour véhicules électriques. Lorsqu'il n'y a pas ou peu d'utilisateurs aux bornes de recharge, l'électricité sera dirigée vers le réseau public d'électricité avec un raccordement à un poste source. Le poste source envisagé est celui de Bourbel à environ 8,7 kilomètres du projet.

Le dossier présente une étude des raccordements aux pages 250 et suivantes de l'étude d'impact. Le tracé du raccordement au poste source traverse la zone spéciale de conservation Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle » et deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I. Le dossier précise que les tranchées ne traverseront pas de terrain naturel et seront disposées en souterrain de la voirie existante.

L'autorité environnementale recommande, une fois le tracé définitif du raccordement confirmé, d'approfondir l'évaluation des impacts avec le cas échéant, la mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, si des espaces à enjeux sont impactés par les travaux de raccordement et/ou si des créations de lignes aériennes sont nécessaires².

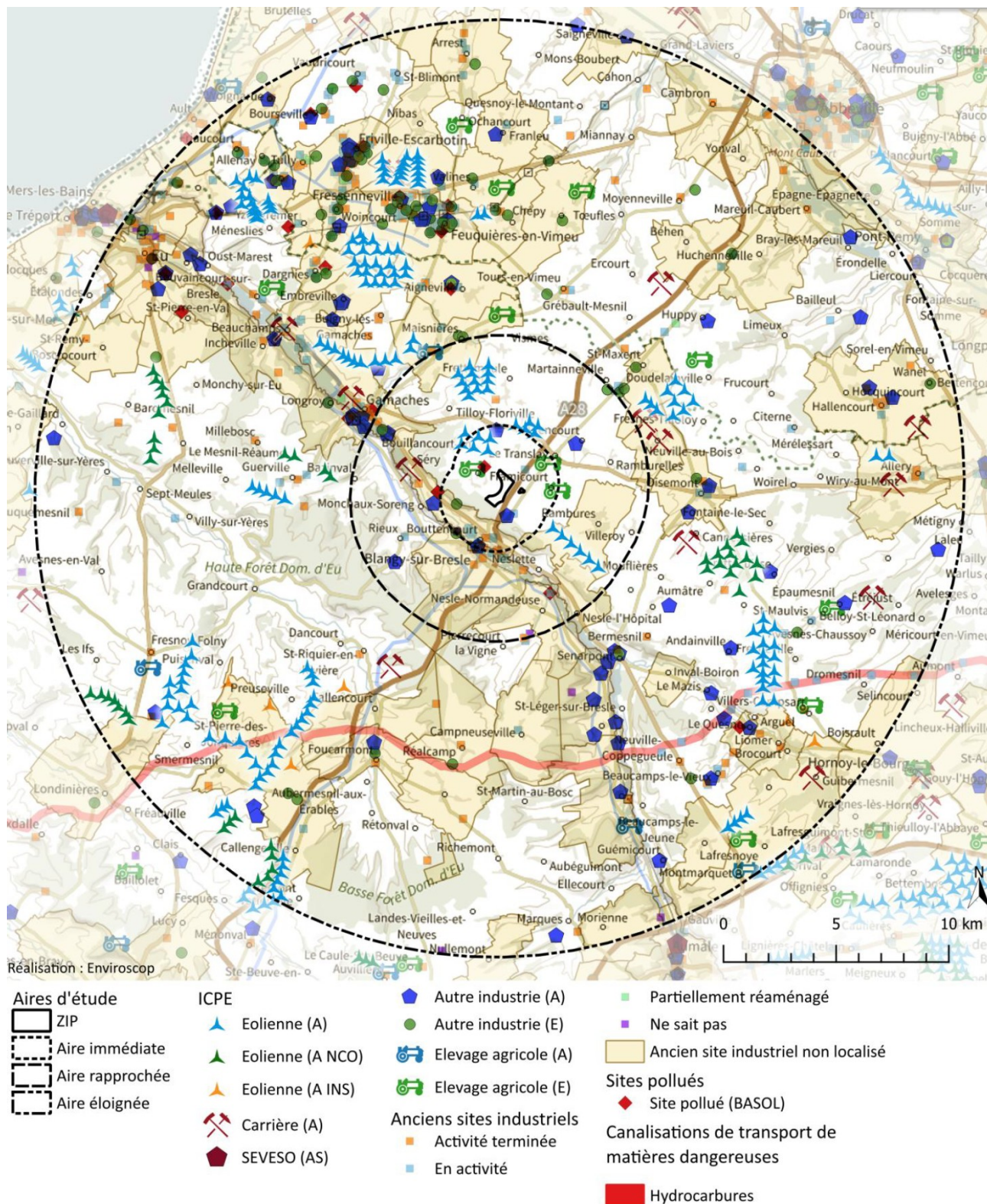
➤ Description de l'environnement du projet

Le projet est localisé au nord de la commune de Blangy-sur-Bresle, entre Abbeville et Rouen. Il s'inscrit dans une zone à forte densité de parcs éoliens. C'est dans le périmètre d'étude éloigné, notamment au nord-ouest du projet et au sud-ouest et sud-est, que le contexte éolien est le plus dense. Dans un périmètre de 20 kilomètres autour du projet se trouvent 29 parcs éoliens en production, 3 parcs autorisés et 2 en instruction.

Un autre parc éolien sur la commune de Bouillancourt-en-Séry se trouve dans l'aire d'étude immédiate du projet de la vallée de la Bresle. Ce parc comporte six éoliennes de 117 mètres en bout de pale. Les quatre autres parcs construits les plus proches dans l'aire rapprochée sont ceux de

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

Rambures, Vismes au Val 2 et Maisnière I et II.



Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (page 105 de l'étude d'impact).

A NCO : en cours de construction ; A INS : en cours d'instruction

AVIS DÉLIBÉRÉ n° 2025-9168 adopté lors de la séance du 10 mars 2026 par
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

La zone d'implantation potentielle est la zone où sont envisagées plusieurs variantes.

L'aire d'étude immédiate inclut l'espace de la zone d'implantation potentielle et ses abords jusqu'à 1,5 kilomètres pour la biodiversité, tandis qu'elle varie entre deux et cinq kilomètres pour les aspects paysagers. C'est la zone où sont menées les investigations environnementales les plus poussées. Ce secteur est caractérisé par un plateau de cultures sur ses deux-tiers nord-est. Le sud correspond à la vallée de la Bresle avec ses versants boisés. L'autoroute A28 traverse l'aire du nord-est au sud.

Ces éléments n'appellent pas de remarques.

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 ainsi qu'au climat, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est un document séparé de 57 pages. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

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, les oiseaux et les chauves-souris.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

➤ Choix de la zone d'implantation potentielle (ZIP)

Le site identifié a été retenu, selon le dossier, car il se trouve à proximité de trois axes importants : l'autoroute A28 entre Abbeville et Tours avec 11 500 véhicules par jour, la RD928 de Rouen jusqu'au sud de Dunkerque en passant par Abbeville avec 5 000 véhicules par jour et la RD1015 qui longe la vallée de la Bresle du Tréport à Gauville avec de 2 000 à 4 000 véhicules par jour.

Cette zone d'implantation potentielle répond à d'autres critères de faisabilité, notamment le gisement de vent et des servitudes favorables.

Le projet s'intègre pour partie dans une zone favorable sous conditions à l'implantation d'éoliennes selon le schéma régional éolien de 2012.

➤ Choix des variantes

Initialement trois zones d'implantation potentielle (ZIP) ont été identifiées. Selon le dossier deux zones ont été écartées lors des concertations : la première car la mairie de la commune du Translay s'est montrée opposée au projet et la seconde car la distance entre les éoliennes et le château de Rambures n'a pas été jugée suffisamment importante par l'unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine de la Somme.

La zone d'implantation potentielle au nord-ouest de l'A28 a donc été retenue dans un premier temps à l'ouest de l'A28. La zone d'implantation potentielle finale a été étendue à l'est de l'A28, permettant ainsi d'aligner les éoliennes vis-à-vis du radar de Doullens tout en restant éloigné des habitations.

Initialement, une hauteur de 200 mètres maximum en bout de pale a été envisagée. Selon le dossier il a été convenu d'abaisser la hauteur totale en bout de pale à la suite d'une réunion de pré-cadrage avec la DREAL, en raison de la présence de plusieurs châteaux sur les communes de Bouillancourt-en-Séry, Busménard et de Rambures à moins de cinq kilomètres du projet.

Quatre variantes sont analysées. Les variantes un à trois présentent deux éoliennes à l'ouest de l'autoroute. La quatrième présente une éolienne à l'est de l'autoroute et la deuxième éolienne à l'ouest. Un gabarit d'éolienne de 165 mètres et de 180 mètres a été étudié selon les variantes.

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

Dans la variante retenue, l'éolienne E1 se retrouve notamment à environ 72 mètres d'une plantation d'arbres, dans une zone à enjeu fort pour les oiseaux (nidification) en phase de travaux et modéré en phase d'exploitation pour les chauves-souris.

Au regard de la localisation de l'éolienne E1, des impacts résiduels forts du projet sur l'environnement notamment sur les oiseaux et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes engendrant moins d'impacts environnementaux et d'envisager l'implantation du projet sur des sites avec moins d'enjeux environnementaux.

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 site du projet éolien se trouve à la jonction des unités paysagères du Petit Caux et du plateau du

Vimeu, à l'est du village de Bouillancourt-en-Séry en haut de la rive nord de la vallée de la Bresle.

La zone la plus importante du projet est localisée dans un champ ouvert à l'ouest de l'autoroute A28 et à l'est du village de Bouillancourt-en-Séry. La deuxième zone se trouve à l'est de l'autoroute A28 et à l'ouest de la route RD928.

Au total, quatre monuments historiques se situent dans l'aire d'étude immédiate. Deux monuments inscrits au titre des monuments historiques, un château médiéval du XIII^{ème} siècle et le château de Busménard, sont respectivement à 1,2 et 1,9 kilomètre du projet éolien. Des covisibilités sont possibles pour ces monuments, tout comme pour le château de Rambures (monument classé) à 4,8 kilomètres du projet.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Quarante-quatre photomontages sont présentés dans l'étude paysagère avec des vues en taille réelle à 40° et des vues panoramiques à 120°. Or l'étude d'impact évoque des photomontages à taille réelle à 60° à la page 215 lors de la présentation de la méthodologie.

Toutes les communes dans un périmètre de cinq kilomètres avec dépassement de seuil ont fait l'objet d'un photomontage. Douze lieux de vie sont étudiés dans l'étude d'encerclement avec un photomontage à 360°. Il existe un risque d'effet d'encerclement déjà existant sur onze de ces lieux. L'indice de densité est dépassé à Blangy-sur-Bresle et Bouttencourt avec le projet.

À Bouillancourt-en-Séry l'effet d'encerclement est confirmé avec le photomontage trois qui montre que le projet occupe un angle d'occupation visuelle de 23°, soit le deuxième angle d'occupation le plus élevé.

L'étude d'encerclement présente deux graphiques pour chaque bourg ou ville. Il convient, *comme le prévoit la méthode régionale pour la réalisation des photomontages des projets éolien*³, d'assortir cette étude de quatre graphiques au total : deux présentant la saturation avant et après l'implantation du projet sans prendre en compte les parcs éoliens en instruction, et deux autres présentent la saturation avant et après l'implantation du projet en tenant compte des parcs éoliens en instruction.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de saturation avec une présentation de quatre graphiques pour chaque bourg :

- *deux graphiques présentant la saturation avant et après l'implantation du projet, sans prendre en compte les parcs éoliens en instruction ;*
- *deux autres graphiques présentant la saturation avant et après l'implantation du projet, en tenant compte des parcs éoliens en instruction.*

Un seul photomontage a été réalisé en cœur de ville de la commune du Translay, la plus sensible à l'effet d'encerclement (photomontage page 498 de l'étude paysagère). L'étude mériterait d'être complétée d'un photomontage en sortie de bourg. En outre, l'étude de saturation ne fait pas mention du lieu-dit Busménard qui comprend plusieurs habitations. Il conviendrait de réaliser des photomontages à 360° au niveau de ces habitations afin d'analyser l'effet d'encerclement.

[3https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/note_photomontage_projet_eolien_juillet_2021.pdf](https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/note_photomontage_projet_eolien_juillet_2021.pdf)

L'autorité environnementale recommande de réaliser un photomontage en sortie/entrée de bourg du Translay et un autre au lieu-dit Busménard afin d'analyser l'effet d'encerclement sur les habitations.

Les photomontages 1b et 9 ont un impact local et paysager qualifié dans le dossier de modéré mais les éoliennes sont pourtant visibles au-dessus des arbres à moins de deux kilomètres du projet. Le niveau d'enjeu est donc à rehausser.

L'autorité environnementale recommande de rehausser le niveau d'impact pour les photomontages 1b et 9.

Le dossier prévoit une mesure de réduction avec l'implantation d'arbres dans le parc du château de Bouillancourt-en-Séry. Cette mesure consiste à planter de trois à quatre arbres d'une hauteur d'environ quatre mètres dans le parc devant la terrasse du château (page 543 de l'étude paysagère). Ce château, inscrit au titre des monuments historiques, est situé à environ 1,5 kilomètre de l'éolienne la plus proche du projet. Le photomontage 3b en page 141 de l'étude paysagère montre une forte visibilité de l'éolienne E2 depuis la terrasse du château.

Il est nécessaire de présenter des photomontages à feuilles tombées. Or, le photomontage à la page 243 de l'étude d'impact montre le paysage avec des arbres en feuilles, tout comme le photomontage 3c page 147 de l'étude paysagère.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des prises de vues à feuilles tombées et de rehausser le niveau d'enjeu résiduel selon les résultats.

Dans la commune du Translay, le photomontage sept montre la prégnance de l'éolienne E1 et qu'un arbre masque en partie l'éolienne E2. Or la note pour la réalisation des photomontages des projets éoliens indique que le choix du point de vue doit être pris depuis un endroit où les éoliennes sont visibles, notamment dans le cas où un déplacement de quelques mètres rendrait justement les éoliennes visibles.

Dans les communes de Wattebléry, Bouillancourt-en-Séry et Tilloy-Floriville, les éoliennes ne sont pas ou partiellement visibles (photomontages 3, 11 et 12). Les photos ont été prises à proximité d'un bosquet qui constitue ponctuellement un masque végétal.

Le photomontage deux dans la commune de Bouillancourt-en-Séry montre une visibilité partielle de l'éolienne E2, masquée en grande partie par un bâtiment. Il semble qu'une prise de vue soit possible depuis l'autre rive de la mare.

L'autorité environnementale recommande de réaliser des prises de vue décalées pour les photomontages 2, 3, 7 et 12.

La chapelle du hameau de Wattebléry sur la commune de Bouillancourt-en-Séry constitue un élément de patrimoine vernaculaire à un kilomètre des deux éoliennes. Il est demandé un photomontage supplémentaire depuis la rue du cimetière, afin d'évaluer les impacts.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un photomontage depuis la rue du cimetière du hameau de Wattebléry pour évaluer les impacts.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'aire d'étude éloignée du projet (un rayon de 17 kilomètres) comprend 43 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et trois ZNIEFF de type II. La zone de projet est mitoyenne à la ZNIEFF de type I « Larris et bois entre Neslette et Gamaches » n°220013929 et à la ZNIEFF de type II « vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse » n°220320033.

Trois sites Natura 2000 sont présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet. Le plus proche est la zone spéciale de conservation (ZSC) FR2200363 « Vallée de la Bresle » à 0,4 kilomètres.

Au total 64 corridors écologiques se trouvent dans l'aire d'étude éloignée.

Une colonie de reproduction de Grands Murins est localisée sur la commune de Blangy-sur-Bresle, à deux kilomètres au sud de la zone d'étude.

> Qualité de l'évaluation environnementale

Les inventaires naturalistes de 2021 et 2022 se concentrent uniquement dans la partie à l'ouest de l'A28. Des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2024 sur la partie à l'est de l'autoroute.

Certaines cartes croisent les enjeux de biodiversité et la localisation du projet comme celle à la page 82 de l'étude d'impact, et d'autres ne le font pas (exemple page 88). Il est nécessaire de croiser systématiquement ces enjeux lorsque cela est possible.

L'autorité environnementale recommande de présenter des cartes permettant de croiser les niveaux d'enjeux écologiques et l'emplacement des éoliennes.

Le dossier indique que le poste de livraison sera recouvert d'un bardage en bois qui s'intègre à l'environnement agricole. Bien que cela soit intéressant du point de vue paysager, l'installation d'un bardage bois peut favoriser la fréquentation du lieu par les chauves-souris et les oiseaux dans un environnement où le parc éolien peut conduire à leur destruction.

L'autorité environnementale recommande d'assurer que les mesures élaborées pour réduire l'impact du poste de livraison sur le paysage n'attireront pas des espèces de chauves-souris ou d'oiseaux vers le parc.

La faiblesse des effectifs est prise en compte dans l'évaluation du niveau de sensibilité des espèces à l'éolien comme à la page 184 de l'étude d'impact, ce qui n'est pas recevable.

L'autorité environnementale recommande de ne pas prendre en compte la faiblesse des effectifs dans l'évaluation du niveau de sensibilité à l'éolien.

Dans la partie à l'est de l'autoroute, des transects ont été réalisés au sein de la zone de projet pour les oiseaux. Les enjeux étant plus importants en période de reproduction, la recherche d'espèces à enjeux s'est effectuée en mai, juin et juillet 2024 selon le dossier.

Pour les chauves-souris trois sessions d'écoute ont été réalisées dans la partie à l'est de l'autoroute en mai juin et août 2024, ce qui est peu au regard de la présence d'arbres et de la proximité de l'éolienne E1.

Il manque des inventaires pendant un cycle biologique annuel complet afin de mieux comprendre les enjeux. La pression d'inventaire est moindre à l'est par rapport à la partie ouest, alors que les enjeux semblent plus importants.

L'autorité environnementale recommande d'augmenter la pression d'inventaires dans la partie est de la zone d'implantation potentielle tout en respectant le principe de proportionnalité.

Les suivis post implantation sont présentés dans un périmètre de 20 kilomètres autour du projet éolien pour 29 parcs éoliens. Concernant les oiseaux, des enjeux modérés ont été estimés pour le Busard Saint-Martin et le Vanneau huppé.

Les résultats disponibles des suivis post-implantation des parcs éoliens les plus proches sont ceux du parc éolien de Bouillancourt-en-Séry, de Vismes en Val 2 et de Rambures. Pour les deux premiers parcs cités aucun cadavre d'oiseau n'a été découvert. Pour le parc éolien de Rambures, un seul cadavre de Rouge-gorge familier a été découvert.

Trois cadavres de Pipistrelle commune ont été découverts sur le parc éolien de Rambures, aucun cas de collision n'a été constaté sur les parcs de la vallée de la Bresle et de Vismes en Val 2.

Selon l'étude écologique les futurs impacts sur l'avifaune seront semblables voire très vraisemblablement inférieurs à ceux des parcs éoliens les plus proches. Toujours selon le dossier le projet comporte moins d'éoliennes que les parcs voisins, une emprise plus faible, et des mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre.

Les résultats disponibles des suivis post-implantation des parcs éoliens les plus proches sont ceux du parc éolien de Bouillancourt-en-Séry, de Vismes en Val 2 et de Rambures. Ils indiquent un très faible nombre de collisions, que ce soient pour les oiseaux comme pour les chauves-souris.

Considérant le fait que le projet comporte moins d'éoliennes que les parcs voisins, que son emprise est plus faible, et des mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre, l'étude écologique avance le fait que ses impacts seront semblables, voire inférieurs, à ceux des parcs éoliens les plus proches. Le dossier ne mentionne cependant pas, ni n'intègre, les mesures d'évitement et de réduction prises par les parcs éoliens voisins.

L'autorité environnementale recommande d'étudier et d'intégrer dans ses propres dispositions les mesures d'évitement et de réduction prises par les parcs éoliens voisins, notamment les plans d'arrêt des machines.

Pour les oiseaux, 24 prospections ont été réalisées : 4 en migration prénuptiale, 8 en nidification, 8 en migration post-nuptiale et 4 en hivernage. L'étude des oiseaux nicheurs se base sur un protocole d'échantillonnage de type IPA⁴. L'étude des oiseaux migrateurs est réalisée avec des points fixes d'observation et une durée minimale d'une heure par point. Pour les oiseaux hivernants un protocole constitué d'un ensemble de points fixes d'observation a également été mis en place.

Le dossier ne précise pas si la dernière liste rouge régionale⁵ des espèces menacées a été prise en compte (cf. page 33 de l'étude d'impact).

L'autorité environnementale recommande de préciser si la dernière liste rouge régionale des espèces menacées a bien été prise en compte et, si ce n'est pas le cas, d'actualiser l'étude.

Concernant les chauves-souris, le projet éolien est localisé au sein d'une zone de sensibilité très élevée pour les espèces rares et menacées selon le dossier.

En 2021 et 2022 douze points d'écoute ont été mis en place sur la période de parturition, de migration printanière et de migration automnale. Un suivi en nacelle a été réalisé avec des micros installés à 5 et 88 mètres de hauteur sur un mât de mesure, entre le 29 mars 2022 et le 03 novembre 2022. Les enregistrements ont couvert les trois périodes d'activité des chiroptères. Trois prospections ont été réalisées avec l'intention d'inventorier les gîtes de mise bas. Ils n'ont pas permis une identification certaine de gîtes.

Le dossier mentionne que le jeune boisement planté sur la zone d'implantation potentielle à l'est a une potentialité de gîte faible et que des prospections ont été réalisées en 2024. Cependant il ne présente pas de carte, ni de précisions sur la méthodologie de ces prospections (cf. page 32 de l'étude d'impact et la page 79 de l'étude écologique).

L'autorité environnementale recommande de préciser la méthodologie des prospections des gîtes dans la plantation d'arbres à 72 mètres de l'éolienne E1.

L'éolienne E1 est très proche d'une plantation d'arbres. La sensibilité du secteur est modérée selon le dossier qui indique que « la zone boisée ne contient pas encore d'arbre mature pouvant servir de gîte pour les chiroptères ». Cependant le dossier ne prend pas en compte l'évolution du boisement. Les arbres vont grandir et le dossier n'évalue pas, sur la durée de vie du projet, les potentialités futures de gîte à la page 87 de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer sur la durée de vie du projet la potentialité de gîte et de la fonctionnalité de la plantation à proximité de l'éolienne E1.

Un inventaire des chauves-souris a été organisé le 20 septembre 2021, la veille de la pleine lune avec une couverture nuageuse de 20 % seulement. Pour réaliser un inventaire, il est préférable d'éviter les périodes de cinq jours autour de la pleine lune, les cycles de pleine lune étant défavorables pour les sorties de ces mammifères⁶.

4 La méthode d'indices ponctuel d'abondance permet le comptage des contacts visuels ou auditifs depuis un point fixe.

5 <https://irpn.drealnpdc.fr/listes-rouges/listes-rouges-regionales/>

6 http://www.chiropteres-champagne-ardenne.org/images/documents/chiro%20naturelle/naturelle1/Naturelle_1FauvelB%C3%A9cu.pdf page 4

> Prise en compte de la biodiversité

L'éolienne E1 se trouve dans une zone de sensibilité forte aux enjeux naturalistes. Son mât est à 72 mètres d'une plantation d'arbres.

Le niveau d'enjeu de cette plantation pour les chauves-souris a été estimé à modéré à la suite des inventaires de 2024. Au niveau du point d'écoute SM A à proximité de la plantation, 225 contacts de chauves-souris ont été recensés, et neuf espèces différentes ont été contactées dont la Sérotine commune, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Ce point présente cinq fois plus d'activité de chauves-souris que le point SM B localisé au sein de cultures plus au sud.

Certaines espèces de chauves-souris présentent un risque élevé de collision à l'éolien à moins de 50 mètres de hauteur, notamment la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune, les mâts présentant une hauteur de 29 à 33 mètres.

Trois espèces d'oiseaux à enjeu sont localisées dans le bois à proximité immédiate de l'éolienne E1 (page 68 de l'étude écologique) : le Bruant jaune, la Fauvette des jardins et l'Hirondelle rustique.

L'autorité environnementale recommande de :

- *privilégier l'évitement et d'envisager un autre emplacement pour l'éolienne E1 au regard de ses impacts potentiels à la fois sur les chauves-souris et les oiseaux ;*
- *porter la garde au sol à au moins 50 mètres.*

Concernant les chauves-souris

Les inventaires montrent qu'un pic d'activité a lieu lors de la migration automnale, une période qui représente en 2022 près de 77 % de l'activité des chauves-souris enregistrée sur le site.

Les inventaires en mât ont relevé une activité en hauteur assez importante et presque équivalente à celle au sol (43 % contre 57 %). La Noctule commune a été plus fortement contactée en hauteur qu'au sol.

En 2021 et 2024, douze espèces de chauves-souris et un complexe d'espèces ont été inventoriés sur le site. La Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius ont été contactées sur le site de projet au niveau des points huit et SM1 proches des éoliennes.

La Pipistrelle de Nathusius est couramment victime de collisions ou de barotraumatismes avec les éoliennes en Europe (T. Dürr, juin 2022), avec 15,1 % des cas de mortalité recensés, soit 1 662 cadavres retrouvés. En France, sa population a diminué de 30 % entre 2006 et 2019 selon Vigie-Nature⁷.

La sensibilité de la Noctule commune aux éoliennes est élevée, selon le guide⁸ Hauts-de-France pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques. La Noctule commune est une espèce

⁷ <https://www.vigienature.fr/fr/actualites/comment-se-portent-chauves-souris-france-3810>

⁸ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Guide-regional-Hauts-de-France-Prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens>

migratrice particulièrement sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020⁹ du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très importante des effectifs, de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019 à l'échelle nationale. Les dernières données de Vig-Chiro¹⁰ indiquent, quant à elles, une baisse de 52 % sur la même période. Cela suggère que la destruction d'individus pourrait engendrer des conséquences importantes sur l'espèce, voire contribuer à sa disparition en France.

L'autorité environnementale recommande de privilégier l'évitement afin de protéger la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune.

Sur le mât, 95% de l'activité a eu lieu à des vents inférieurs à 6,35 m/s et à des températures supérieures à 11,3°C. Selon le dossier les paramètres de bridage des éoliennes ont été définis par rapport aux résultats des écoutes en hauteur.

Le bridage proposé sera mis en place 1^{er} avril au 31 octobre, depuis le coucher du soleil au lever du soleil, en l'absence de pluie, pour des températures à hauteur de rotor supérieures ou égales à 11,3°C, et pour des vitesses de vent inférieures à 6,35 m/s à hauteur du rotor.

Cependant les inventaires sont insuffisants et le guide régional¹¹ préconise l'arrêt des machines pour des vents inférieurs à 6 m/s, entre début mars et fin novembre. Le plan d'arrêt des machines doit, en conséquence, être étendu pour être conforme au guide.

L'autorité environnementale recommande de réaliser l'arrêt des machines conformément aux conditions minimales définies par le guide régional.

Le dossier évoque des mesures de bridage (page 239 de l'étude d'impact). Il est nécessaire d'évoquer uniquement un plan d'arrêt des machines. La rotation des pales, même à vitesse lente, étant impactante pour les chauves-souris.

L'autorité environnementale recommande de ne faire référence qu'au plan d'arrêt des machines lorsqu'il s'agit de préserver la faune volante.

En projetant les pâles au niveau du sol à la verticale, les pâles de l'éolienne E1 sont à 7 mètres d'une plantation et à 85 mètres d'un alignement d'arbres au sud.

Le guide Eurobats recommande d'implanter les éoliennes à un minimum de 200 mètres en bout de pale des haies fonctionnelles ou des lisières, afin de réduire la perte d'habitat et les phénomènes de collision ou barotraumatisme.

Ces recommandations ont été appuyées par des études récentes, telles que Barré et al. (2018) et la thèse de Camille Leroux, encadrée par le MNHN (2018) « Effets des éoliennes sur l'utilisation des habitats par les chiroptères ». Cette dernière étude indique notamment : « Nos conclusions sont

9 A partir de données recueillies sur près de 7 000 sites en France (source :

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

10 Observatoire des chauves-souris <https://www.vigienature.fr/fr/chauves-souris>

11 <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/25102017-guide-regional-hdf-prise-en-compte-des-oiseaux-et-des-chauves-souris-dans-les-projets-eoliens.pdf>

conformes aux lignes directrices actuelles d'Eurobats qui recommandent d'éviter d'installer des éoliennes à moins de 200 mètres des haies pour minimiser localement les effets d'attraction et de répulsion (c'est-à-dire sous une éolienne). Cependant, toutes ces recommandations restent largement insuffisantes pour éviter la perte d'utilisation de l'habitat par les chauves-souris sur habitats environnants à distance des éoliennes, qui se produit dans un périmètre d'au moins un kilomètre autour des éoliennes (Barré et al., 2018). »

L'autorité environnementale recommande d'implanter les éoliennes à un minimum de 200 mètres en bout de pale des haies fonctionnelles ou des lisières, comme le prévoit le guide Eurobats, et donc de privilégier un autre emplacement pour l'éolienne E1.

Concernant les oiseaux

Les secteurs présentant le plus d'intérêt pour les oiseaux sont la Vallée de la Bresle et les boisements aux alentours du site, notamment celui se trouvant au sud. À moins de 500 mètres de la zone de projet se trouve un secteur de rassemblement de Vanneau Huppé.

Les inventaires réalisés en 2021 et 2024 ont permis de recenser 97 espèces d'oiseaux dont 49 patrimoniales et ou sensibles à l'éolien.

En 2021 un total de 95 espèces ont été recensées. la Buse variable est contactée sur la zone d'implantation potentielle, à toutes les périodes de l'année, avec des effectifs relativement importants.

La proximité de la Vallée de la Bresle, un couloir migratoire pour l'avifaune, pourrait expliquer la migration post-nuptiale importante sur le territoire avec 77 espèces dont 39 classées patrimoniales et ou sensibles à l'éolien. Le dossier souligne la grande importance du boisement au sud-est de la zone d'implantation potentielle, qui sert de corridor écologique et de zone de halte migratoire.

Lors de la migration postnuptiale, une grande diversité de rapaces a pu être relevée avec sept espèces dont le Milan royal, un oiseau classé à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. La zone de projet se trouve donc dans la zone d'activité de l'espèce.

La période hivernale est la plus faible en termes d'effectif et de diversité. Selon le dossier, le site semble dans l'ensemble très peu utilisé par les oiseaux. Deux points semblent être davantage fréquentés : le point n°1 au sein du boisement au sud de la zone d'implantation potentielle et le point n°4 à l'est.

En migration prénuptiale les activités se situent au niveau du boisement au sud-sud-est de la zone d'implantation potentielle pour les passereaux et les autres espèces, et au nord pour les rapaces et les autres espèces.

Les inventaires complémentaires de mai et juin juillet 2024 ont permis de recenser 28 espèces dont 21 protégées, et 20 considérées comme nicheuses potentielles dans la zone d'implantation ou dans l'aire d'étude immédiate, dont notamment le Bruant jaune, la Fauvette des jardins et la Linotte mélodieuse.

Les terres agricoles sont utilisées comme territoire de chasse par de nombreuses espèces à enjeux : la Bergeronnette printanière, le Busard Saint-Martin, le Goéland brun, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique et le Martinet noir.

La Buse variable présente une sensibilité faible ou négligeable aux collisions et à l'effet barrière (page 187 de l'étude d'impact). Pourtant sa sensibilité est très élevée toute l'année selon le « guide de prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens » de 2017¹².

L'autorité environnementale recommande de revoir à la hausse les niveaux de sensibilité en tenant compte des données du guide de prise en compte des enjeux.

Concernant les suivis

Un suivi pour les oiseaux et les chauves-souris débutera dans les 12 mois après la mise en service du parc, et sera renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif. Le suivi est renouvelé au moins tous les 10 ans pendant toute la durée de vie de l'installation. Ce suivi de mortalité des chauves-souris et oiseaux portera sur la période comprise entre mi-mai et fin octobre à raison d'un minimum de 20 passages, soit un passage par semaine.

Un autre suivi de l'activité en altitude est prévu entre début mars et fin novembre, afin de couvrir la totalité de la période d'activité des chauves-souris.

Au regard des enjeux concernant la faune volante sur le site, il est souhaitable que ces études soient réalisées systématiquement à un rythme au minimum annuel sur les trois premières années après la mise en service du parc.

Le suivi écologique doit être réalisé conformément à des protocoles standardisés. Les méthodes doivent être clairement précisées et les données collectées doivent être *obligatoirement* capitalisées par un dépôt sur le site Depobio¹³. Le dossier n'indique pas si le suivi permet de réaliser une comparaison entre les inventaires avant la mise en service du parc et après (cf. page 28 du document impacts et mesures de l'étude écologique).

L'autorité environnementale recommande :

- *de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation, et de préciser comment les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial ;*
- *de préciser les méthodologies utilisées pour la collecte des données (définition de la métadonnée et des cadres d'acquisition) et de capitaliser celles-ci en les déposant sur Depobio et) ;*
- *de préciser les suites qui pourront être données en fonction des résultats des différents suivis, en particulier s'agissant de la mise en place de mesures correctives ;*
- *de réaliser ces suivis de façon annuelle au minimum durant les trois premières années après la mise en service du parc.*

12 <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Guide-regional-Hauts-de-France-Prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens>

13 <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée en comparant les aires évaluations des espèces et les espèces contactées sur le site de projet (pages 268 et suivantes de l'étude d'impact). Aucune incidence n'est attendue sur les sites Natura 2000.

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

II.3.3 Climat et émissions de gaz à effet de serre

La lutte contre le changement climatique constitue une priorité des politiques publiques. La France s'est fixée comme objectif de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030 par rapport à 1990, et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. La prise en compte du climat doit obligatoirement être intégrée dans l'étude d'impact (cf. article R. 122-5 du Code de l'environnement).

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Aumale-Blangy sur Bresle affiche un objectif, en 2050, de 987 GWh de production d'énergie renouvelable, soit une multiplication par 3,4 par rapport à 2015. Cette augmentation est principalement portée par le développement de l'éolien (71 % du mix énergétique en 2050). Même si l'impact global de l'éolien est *a priori* positif pour la limitation des émissions de GES, le projet sera à l'origine d'émissions significatives. L'enjeu de l'évitement et de la réduction de ces émissions n'est donc pas négligeable.

Le dossier ne présente pas de calcul spécifique au projet à la page 170 de l'étude d'impact. Il se base uniquement sur des moyennes d'émission de GES au niveau national. Or, il est attendu que l'étude présente un bilan carbone intrinsèque au projet, prenant notamment en compte le type d'éolienne choisi, et intégrant la durée de vie du parc et son cycle complet.

Dans sa démarche de détermination de l'empreinte carbone du projet, le pétitionnaire pourra se référer au guide intitulé « Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact » qui est disponible sur le site internet du ministère de la Transition écologique¹⁴. Il conviendra de détailler l'ensemble des phases du projet (fabrication des composants, construction, exploitation et démantèlement) et, pour les postes les plus émetteurs de GES, d'examiner les alternatives susceptibles de réduire le niveau des émissions.

À titre d'exemple, la phase de construction d'un parc éolien constitue une part importante de son bilan carbone. Des choix technologiques peuvent contribuer à réduire son empreinte carbone (béton bas carbone, diminution de l'utilisation de l'acier, etc.).

L'autorité environnementale recommande :

- *de fournir un bilan des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie du projet en utilisant des données spécifiques au projet ;*
- *de définir des mesures d'évitement et de réduction pour améliorer le bilan des émissions.*

14 <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions>