



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION
NORD – PAS-DE-CALAIS
PICARDIE

*Direction régionale
de l'environnement
de l'aménagement
et du logement*

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE CHAULNES ET DE VERMANDOVIERS (80)**

**PROJET DE CRÉATION D'UN PARC ÉOLIEN
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « FERME ÉOLIENNE DU BOIS BRIFFAUT »**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS**

Synthèse de l'avis

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne un projet de création d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs et un poste de livraison sur le territoire des communes de Chaulnes et de Vermandovillers dans le département de la Somme.

Le projet vient en extension du parc éolien d'Ablaincourt-Pressoir, composé de 5 éoliennes en fonctionnement, qui a déjà fait l'objet d'une première extension de 2 éoliennes. Le parc éolien ainsi formé (parc initial d'Ablaincourt-Pressoir, première extension et présent projet) sera composé de 11 éoliennes.

Les éoliennes auront une hauteur en bout de pale de 151 mètres ou de 149,4 mètres. La puissance unitaire des machines sera de 3 ou de 3,45 mégawatts (MW), soit une puissance totale du parc de 12 ou de 13,8 MW. Au total, la surface nécessaire à la réalisation du projet est d'environ 0,94 hectare.

Le site retenu s'inscrit en secteur agricole. Le parc respectera les seuils en matière de bruit, un suivi acoustique prévu lors de la mise en service des éoliennes permettra de garantir le respect de la réglementation.

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

Compte-tenu de la nature du projet, de sa situation au sein d'un espace de plateau ouvert, des éléments issus de la bibliographie et de ceux mis en avant dans l'étude d'impact, les principaux enjeux concernant le projet sont liés au paysage et au cadre de vie et également aux chiroptères.

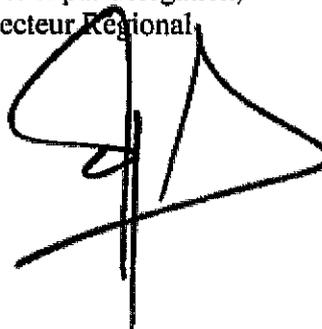
Au vu des résultats de l'étude d'impact, l'éolienne E4 présente un risque significatif de mortalité pour les chiroptères. L'étude prévoit la mise en place d'un plan de bridage de cette éolienne afin de réduire significativement ce risque.

L'autorité environnementale relève que le projet ne prend pas en compte l'environnement de manière satisfaisante. En effet, le projet vient s'implanter à proximité de parcs éoliens construits, accordés ou en projet et est de nature à provoquer une dénaturation du paysage. L'étude d'impact conclut que le projet engendre un impact modéré sur certains lieux de vie, mais ne prévoit pas la mise en place de mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser cet impact.

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

Lille, le - 1 JUIL. 2016

Pour le Préfet et par délégation,
P/le Directeur Régional

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke, positioned below the text 'P/le Directeur Régional'.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Raison sociale :	Ferme éolienne du Bois Briffaut
Forme juridique :	Société par actions simplifiées (S.A.S.)
Adresse du siège social :	20, avenue de la Paix – 67 000 Strasbourg
N° de SIRET :	500 994 645 00017
Code APE :	35 11Z (production d'électricité)
Adresse du site d'exploitation :	Communes de Chaulnes et de Vermandovillers

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs et un poste de livraison sur le territoire des communes de Chaulnes et de Vermandovillers situées dans le département de la Somme.

Ce projet constitue l'extension du parc éolien d'Ablaincourt-Pressoir, composé de 7 éoliennes (5 construites et 2 éoliennes autorisées). Le parc éolien ainsi formé sera composé de 11 éoliennes.

Il comprend les installations suivantes :

- commune de Chaulnes : 2 éoliennes (E3 et E4) et un poste de livraison, sur une surface totale de 4 418 m² ;
- commune de Vermandovillers : 2 éoliennes (E1 et E2) sur une surface totale de 4 946 m².

L'implantation du projet nécessite donc une emprise de 9 364 m², soit environ 0,94 hectare.

Le choix du modèle d'éolienne n'est pas arrêté à la date du dépôt du dossier. Le pétitionnaire envisage les modèles suivants :

- VESTAS V117 : éolienne d'une puissance unitaire de 3,45 mégawatts (MW) et d'une hauteur en bout de pale de 151 mètres ;
- NORDEX N117 : éolienne d'une puissance unitaire de 3 MW et d'une hauteur en bout de pale de 149,4 mètres.

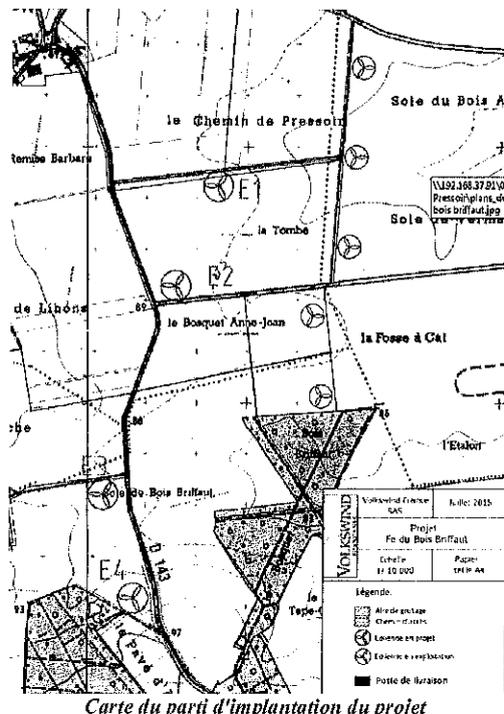
Les éoliennes du projet auront donc une puissance unitaire comprise entre 3 et 3,45 MW, soit une puissance totale du parc éolien comprise entre 12 et 13,8 MW. Elles auront une hauteur en bout de pale de 149,4 ou de 151 mètres.

Il est indiqué (cf. pages 159 et 160 de l'étude d'impact) que la commune de Chaulnes dispose d'un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 5 janvier 2004 et que la commune de Vermandovillers ne dispose pas de document d'urbanisme ; de ce fait, elle est soumise au règlement national de l'urbanisme.

Concernant le PLU de la commune de Chaulnes, l'étude précise que les éoliennes du projet sont situées en zone agricole (zone A) du PLU où la construction d'éolienne est autorisée.

Concernant la commune de Vermandovillers, l'article L.111-4 du code de l'urbanisme prévoit que les constructions ou installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être implantées en dehors des parties actuellement urbanisées des communes. L'étude précise que l'implantation des éoliennes entre donc dans ce cadre puisque l'énergie produite n'est pas destinée à une auto-consommation.

Le dossier indique que l'habitation la plus proche du projet est située à environ 635 mètres des éoliennes du projet (cf. page 164 de l'étude d'impact).



Carte du parti d'implantation du projet

II. Cadre juridique

Le présent projet éolien s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I^{er} de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dont relèvent les projets éoliens.

Conformément à l'article 13 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée, celui-ci sera réputé favorable. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

III. Enjeux relevés par l'autorité environnementale

➤ Enjeux écologiques (faune, flore et milieux naturels) :

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, qui est temporairement plus importante durant la phase de construction du parc éolien. De plus, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour l'avifaune. À ceci s'ajoute les risques de collision pour l'avifaune et les chiroptères avec les pales des éoliennes qui peuvent entraîner une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

De plus, la rotation des pales induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales. Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices, mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf. guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

Le site d'implantation du projet est concerné, dans un rayon de 20 kilomètres, par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- 2 sites Natura 2000 :
 - ✗ la zone de protection spéciale (ZPS) « Étangs et marais du bassin de la Somme », située à environ 10 kilomètres au nord et à l'est du projet. Ce site a été désigné compte-tenu de la présence de 10 espèces d'oiseaux : Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Blongios nain, Gorgebleue à miroir, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Marouette ponctuée, Aigrette garzette et Sterne pierregarin ;
 - ✗ la zone spéciale de conservation (ZSC) « Moyenne vallée de la Somme », située à environ 10 kilomètres au nord du projet ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche, la ZNIEFF de type II « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville », est située à environ 6,9 kilomètres au nord du projet. On recense au total la présence de 6 ZNIEFF (5 de type I et une de type II) dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet ;
- la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) « Étangs et marais du bassin de la Somme », située à environ 9,5 kilomètres au nord et à l'est du projet.

En ce qui concerne les espèces patrimoniales ayant déjà été observées sur le territoire des communes d'implantation on recense : 8 espèces d'oiseaux (dont 7 également protégées) et 5 espèces végétales.

Concernant l'occupation du sol des communes du projet, elle est composée d'espaces cultivés (75,3 % du territoire), d'espaces urbanisés (15 % du territoire), d'espaces boisés (7,3 % du territoire), de vergers et prairies (1,2 % du territoire), d'espaces herbacés hors prairies et pelouses (0,7 % du territoire) et de mares, marais, zones humides, bassins (0,2 % du territoire).

Enfin, la zone d'implantation du projet est située :

- dans un secteur présentant une sensibilité a priori faible pour les chiroptères (cf. diagnostic du schéma régional éolien de Picardie (SRE) – page 72) ;
 - en dehors des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie (cf. diagnostic du SRE – page 73) ;
 - en dehors des zones connues de rassemblements automnaux de l'Œdicnème criard (cf. diagnostic du SRE – page 74) ;
 - au sein d'une zone présentant a priori des enjeux très forts pour le Busard cendré (cf. diagnostic du SRE – page 75) ;
 - au sein d'un secteur présentant a priori des enjeux pour le Vanneau huppé et le Pluvier doré (cf. diagnostic du SRE – page 76).
- Enjeux paysagers et patrimoniaux :

De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. En outre, les prescriptions liées aux servitudes aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage lumineux des éoliennes. Ces dernières sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

Le site d'implantation du projet est concerné par :

- 2 sites inscrits présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet :
 - ✗ le site « saule », situé sur la commune de Moyencourt à environ 16 kilomètres au sud-est de la zone du projet ;
 - ✗ le site « ensemble formé par le village, le château et son parc, l'église et les gisants ainsi que les voies adjacentes », situé sur la commune de Suzanne à environ 11 kilomètres au nord du projet ;
- le projet de classement « mémoriaux de Villers-Bretonneux et de Le Hamel », situé à environ 15 kilomètres au nord-est du projet ;
- de nombreux monuments historiques, dont le plus proche, le polissoir de la commune d'Assevillers, est situé à environ 6,1 kilomètres au nord du projet.

On recense au total la présence de 42 monuments historiques dans un rayon de 20 kilomètres autour

du projet.

Le projet est situé au sein de l'entité paysagère « Santerre et Vermandois », et plus précisément au sein de la sous-entité paysagère « cœur du Santerre », qui se caractérise par :

- une exceptionnelle planéité du plateau de craie ;
- des paysages d'openfield, profondément remembrés (grandes parcelles, peu de bois, quelques réserves) ;
- des repères constitués par les axes de circulation (ex N29 Roye/Nesle, tranchée A1/TGV, A29) ;
- une longue tradition de villages céréaliers : silhouettes caractéristiques de villages-bosquets, des doubles ou triples châteaux d'eau, maillage dense et ancien du territoire (villages établis au croisement de routes ou le long d'anciennes voies romaines) ;
- une architecture et un urbanisme de la reconstruction ;
- des paysages industriels (Nesle, Roye, Eppeville...).

Les structures paysagères majeures de cet espace paysager sont caractérisées par :

- un plateau délimité par les vallées de la Haute-Somme et de l'Avre et par le canal du Nord ;
- d'anciennes voies romaines : grandes infrastructures autoroutières et ferroviaires, canal du Nord ;
- des paysages façonnés par la grande reconstruction : édifices publics, art sacré, homogénéité de certains villages (Andechy, Misery, Méharicourt, Chaulnes...), continuité d'œuvres architecturales comme celles de J.Débat-Ponsan (Lamotte-Warfusée, Driencourt, Hangets, Cléry, Péronne) ou celles de Duval et Gonse (Roye, Moreuil) ;
- le mémorial australien de Villers-Bretonneux.

Les principaux axes de perception de cet espace paysager sont les grands axes de circulation (A1, A29, ex N29, RD934 Roye/Amiens et ex N17 Roye/Péronne).

Enfin, l'atlas des paysages de la Somme, document de connaissance partagée, préconise d'insérer tout nouvel élément vertical dans les lignes de force du plateau et de maintenir la perception des repères ponctuels formés par les éléments de paysage (villages-bosquet notamment).

L'enjeu paysager et patrimonial sur l'aire d'étude du projet est donc marqué, une attention particulière pour les covisibilités devra être portée.

Concernant l'archéologie, l'étude d'impact indique (cf. page 138) que le pétitionnaire se conformera à la loi 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et au décret 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour son application.

➤ Enjeux liés au contexte éolien :

Le projet est situé dans un contexte éolien marqué. En effet, l'étude précise (cf. pages 12 à 14 de l'étude paysagère – pièce n° 2 du dossier) que l'on recense au sein du périmètre d'étude éloigné (rayon de 20 kilomètres autour du projet) :

- 12 parcs éoliens construits, pour un total de 120 éoliennes ;
- 13 parcs éoliens accordés, pour un total de 84 éoliennes ;
- 9 parcs éoliens en instruction, pour un total de 67 éoliennes.

Ce sont donc au total 269 éoliennes construites, accordées ou en instruction qui se trouvent dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet à la date du dépôt du dossier.

Compte-tenu de la présence de nombreux parcs construits et accordés à proximité du projet et du faible relief, les enjeux liés à la covisibilité et à l'intégration paysagère du projet sont forts.

➤ Les nuisances sonores :

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Les éoliennes du projet sont situées à 635 mètres des habitations les plus proches. Les distances prévues par l'arrêté du 26 août 2011 sont respectées (éloignement minimal de 500

mètres).

➤ Le climat :

Les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique compte tenu qu'elles produisent une énergie faiblement émettrice en gaz à effet de serre.

➤ La sécurité :

Les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique. L'étude indique (cf. page 112 de l'étude d'impact) que le projet est conforme aux distances minimales d'éloignement avec les radars de Météo-France et de l'aviation civile.

→ **Conclusion sur les enjeux pressentis** : compte-tenu des éléments bibliographiques identifiés et de la nature du projet, et sous réserve des résultats de l'étude d'impact, les principaux enjeux pressentis concernent :

- le paysage et le patrimoine compte-tenu de l'implantation du projet dans un secteur comportant de nombreuses éoliennes construites, accordées ou en projet ;
- la faune volante (avifaune et avifaune) compte-tenu des espèces patrimoniales d'oiseaux déjà observées sur le territoire d'implantation et de celles présentes au sein des zonages environnementaux d'inventaire et de protection.

IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

IV.1. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact version « février 2016 » comporte toutes les pièces exigées par les articles R.122-5, R.414-23 et R.512-8 du code de l'environnement.

IV.2. Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

➤ **L'écologie**

Présentation et analyse du contexte environnemental de la zone d'implantation

L'état initial identifie et présente les zonages de protection et d'inventaire présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet (cf. pages 98 à 105 de l'étude d'impact).

Flore et habitats naturels

L'étude écologique indique (cf. page 24) que la base de données communales, disponible sur le site internet de la DREAL Nord-Pas-de-Calais-Picardie, a été consultée ; 5 espèces végétales patrimoniales ont déjà été observées sur les communes d'implantation du projet.

La flore a fait l'objet de prospections les 14 et 15 juillet 2014 et le 17 juin 2015 (cf. page 11 de l'étude écologique). L'étude indique que 140 espèces ont été observées (cf. page 24 de l'étude écologique), dont aucune espèce protégée et 3 espèces patrimoniales (Gaillet rude, Gesse sans feuilles et Trèfle à petites fleurs).

L'étude présente une carte des habitats naturels présents au sein de la zone d'implantation potentielle du projet (cf. page 8 de l'atlas cartographique de l'étude écologique – pièce n° 3bis du dossier). Les habitats naturels sont classifiés selon la nomenclature CORINE-Biotope de niveau 3. La zone d'implantation du projet est principalement constituée de grandes cultures, mais présente également des prairies et friches (prairies de fauche mésophile, friches et zones rudérales), des plantations et zones boisées (chênaies atlantiques mixtes à Jacinthe des bois, haies et alignements d'arbres) et des zones artificialisées ou fortement anthropisées (routes et chemins).

L'étude précise que les 3 espèces végétales patrimoniales observées ainsi que les prairies de fauche mésophile présentent une sensibilité moyenne. Ceux-ci sont situés à proximité de l'éolienne E4.

Cependant, les chemins créés ou renforcés ne concerne pas les zones où sont situées les espèces végétales patrimoniales et les prairies de fauche mésophile. L'étude conclut à un impact faible concernant la flore et les habitats naturels (cf. page 122 de l'étude d'impact).

Chiroptères

Concernant l'analyse de l'état initial, l'étude précise que :

- la zone du projet est située dans un secteur présentant une sensibilité chiroptérologique à priori faible d'après la carte réalisée par l'association Picardie Nature (cf. le diagnostic du SRE) ;
- 5 espèces de chiroptères (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Oreillard roux, Pipistrelle de Kuhl et oreillard gris) et 2 groupe de chiroptères indéterminés (Murin indéterminé et Sérotule indéterminé) sont connus dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet (données issues de la consultation de Picardie Nature) ;
- 2 sites souterrains d'hibernation sont connus dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet (données issues de la consultation de Picardie Nature).

Au vu de l'analyse des données chiroptérologiques présentées par Picardie Nature, le futur parc éolien de Chaulnes pourrait entraîner un risque de mortalité pour les chiroptères, principalement lors de l'activité de chasse du fait de la proximité de boisements, mais aussi lors des déplacements saisonniers (migration ou changement de gîtes).

Cela implique qu'une attention particulière doit donc être portée à la caractérisation des routes de vols et qu'il convient d'éloigner au maximum les machines des zones boisées (cf. annexe 10 de l'étude écologique).

Concernant les inventaires, les prospections de terrains ont été réalisées sur la période 2014. Elles sont au nombre de 12 et couvrent un cycle biologique complet (cf. pages 12 et 13 de l'étude écologique) :

Saison	Cycle biologique	Dates
Printemps	Migration printanière (avril à mi-mai)	14/05/2014
		30/05/2014
	Période de mise bas et d'élevage des jeunes	02/06/2014
		05/06/2014
		11/06/2014
Été / Automne	Migration automnale et activité autour des quartiers d'hiver	24/06/2014
		03/07/2014
		23/07/2014
		03/09/2014
		06/09/2014
		15/09/2014
		22/09/2014

Une prospection concernant la recherche de gîtes d'hibernation a également été réalisée le 30 janvier 2015.

L'étude indique qu'au minimum 11 espèces de chiroptères fréquentent la zone du projet (cf. pages 62 et 63 de l'étude écologique) : Murin à moustaches, Murin de Natterer, Murin de Daubenton, Sérotine commune, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Oreillard roux, Oreillard gris. Elle indique également qu'un contact n'a pas permis de déterminer une espèce : groupe Murin à moustaches / de Brandt.

L'étude précise que la diversité d'espèces observées sur la zone du projet est surprenante au regard des informations disponibles dans la bibliographie.

Concernant la méthodologie utilisée pour la réalisation des inventaires de terrain, l'étude indique (cf. page 130 de l'étude écologique) que les prospections ont été réalisées à partir de points d'écoute et de parcours pédestres nocturnes. Elle précise également que ces prospections ont été réalisées à l'aide de détecteur de type « SM2BAT ».

Les prospections ont été réalisées dans des conditions météorologiques favorables à l'activité des chiroptères (pas de précipitation, vent faible et température suffisamment importante) et sur la durée d'une nuit (cf. page 155 de l'étude écologique). Il aurait été souhaitable que l'étude soit plus précise sur ce point en indiquant la durée exacte d'écoute de chaque prospection.

Il aurait été également souhaitable que l'étude comprenne des prospections de terrain à une altitude plus importante (hauteur des pales), notamment en période de migration automnale (qui est moins diffuse que la période de migration printanière), compte-tenu du fait que certaines espèces de chauves-souris ne sont pas toujours détectables au sol (matériel d'une portée d'environ 40 mètres). De plus ces écoutes permettent potentiellement de mettre en évidence des couloirs de migrations potentiels. Ce point est conforté par l'observation de certaines espèces de haut vol sur la zone du projet depuis les écoutes au sol comme la Pipistrelle de Nathusius.

À noter également que le protocole, réalisé en 2012 et mis à jour en 2016, par la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM), indique à ce sujet que « des enregistrements automatiques en altitude devront être systématiquement réalisés par des détecteurs-enregistreurs fonctionnant en expansion de temps. Ces relevés devront couvrir l'ensemble des périodes de relevés » (cf. page 5 du protocole).

L'autorité environnementale recommande de réaliser des inventaires chiroptérologiques permettant d'analyser l'activité des chiroptères à une altitude plus importante (hauteur des pales) afin de détecter les éventuelles espèces de haut vol davantage sensibles aux risques de collision avec les pales des éoliennes ainsi que les éventuels phénomènes migratoires.

L'étude précise la sensibilité des espèces contactées vis-à-vis des éoliennes :

- sensibilité faible à modérée : Murin à moustaches, Murin de Natterer, Murin de Daubenton, Oreillard roux, Oreillard gris et groupe Murin à moustaches / de Brandt ;
- sensibilité forte : Sérotine commune et Pipistrelle de Kuhl ;
- sensibilité très forte : Noctule de Lesler, Noctule commune, Pipistrelle commune et Pipistrelle de Nathusius.

L'étude fournit une carte des sensibilités prévisibles des chiroptères sur l'aire d'étude immédiate du projet (cf. page 23 de l'atlas cartographique de l'étude écologique). Cette cartographie se base sur le croisement de 2 ensembles d'informations :

- la sensibilité générale de l'espèce aux collisions ou barotraumatisme, définie au moyen des informations issues de la bibliographie ;
- les éléments propres au site (abondance locale de l'espèce sur site, facteur de concentration des chauves-souris, état de conservation des habitats d'espèces, etc).

Cette cartographie est contestable sur un point. Au regard des niveaux d'activités recensés pour l'ensemble des espèces de chiroptères inventoriées par point d'écoute, toutes espèces confondues (cf. page 18 de l'atlas cartographique de l'étude écologique), il ressort que le point d'écoute « le pavé d'Agache » présente le même niveau d'activité que le point d'écoute « la remise Barbare » représenté pourtant comme ayant une sensibilité faible.

L'autorité environnementale recommande de justifier que la zone située aux alentours du point d'écoute « la remise Barbare » présente une sensibilité faible pour les chiroptères vis-à-vis de la zone située aux alentours du point d'écoute « le pavé d'Agache » qui présente une sensibilité

moyenne (cf. page 18 de l'atlas cartographique de la zone écologique).

L'étude écologique présente également un tableau de synthèse des niveaux de sensibilité prévisibles, pour les chiroptères (cf. page 94 de l'étude écologique) :

Espèce	Sensibilité générale à l'éolien	Présence au sein de l'aire d'étude immédiate	Niveau de sensibilité prévisible du site
Groupe des Pipistrelles (Pipistrelle commune, de Kuhl et de Nathusius)	Très forte	Les Pipistrelles représentent environ 66 % des chiroptères recensés (dont plus de 58 % de Pipistrelles communes. Elles dominent notamment en contexte paysager ouvert et/ou anthropique. Des pics d'activités modérés ont été identifiés sur chacun des milieux inventoriés par des SM2BAT.	Moyen
Sérotine commune	Forte	La Sérotine commune a été contactée à une seule reprise en période automnale.	Très faible
Groupe des Noctules (Noctule commune de Noctule de Leisler)	Très forte	Les 2 espèces de Noctule n'ont été contactées qu'à une reprise lors des transects automnaux.	Très faible

Concernant le choix d'implantation des éoliennes, l'étude écologique indique (cf. page 95) qu'aucune éolienne n'est située au sein d'un boisement et qu'elles sont suffisamment éloignées pour que leurs pales ne les survolent pas. Elle précise toutefois que l'éolienne E4 demeure relativement proche d'un boisement (environ 60 mètres).

Le choix d'implantation de cette éolienne ne respecte donc pas les recommandations du protocole EUROBATS, à savoir le maintien d'une distance minimale de 200 mètres vis-à-vis des boisements et des haies. L'étude écologique indique qu'aucune possibilité de déplacement de cette éolienne n'a été trouvée (cf. page 95) du fait de contraintes techniques et foncières, à savoir les distances entre les éoliennes et les accords obtenus avec les propriétaires et exploitants agricoles.

Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage de l'éolienne E4 afin de réduire son impact sur les chiroptères (cf. page 95 de l'étude écologique). La mise en place des conditions de bridage proposées par le pétitionnaire sont les suivantes (ensemble des conditions devant être respecté) :

- entre début mars et fin novembre ;
- entre l'heure avant le coucher du soleil et l'heure après le lever du soleil ;
- lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde ;
- lorsque la température est supérieure à 7 °C ;
- en l'absence de précipitations.

Avifaune

Concernant l'analyse de l'état initial, l'étude indique que 8 espèces patrimoniales ont déjà fait l'objet d'observations sur les communes de Chaulnes et de Vermandovillers (cf. page 26 de l'étude écologique).

L'étude précise que la zone du projet est située (cf. pages 27, 28 et 41 de l'étude écologique) :

- à l'extrémité d'une bande de 40 kilomètres de plaines cultivées fréquentées par le Vanneau huppé et le Pluvier doré (haltes migratoires de plusieurs centaines à milliers d'individus) ;
- à l'intérieur d'un secteur présentant un très fort enjeu pour le Busard cendré ;
- en dehors des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie.

Concernant les 2 sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet, la ZPS « Étangs et marais du bassin de la Somme » a été désignée compte-tenu de la présence des espèces d'oiseaux suivantes : Martin-pêcheur d'Europe, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Blongios nain, Gorgebleue à miroir, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Marouette ponctuée, Aigrette garzette et Sterne pierregarin.

Concernant les inventaires, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période 2014-2015. Elles sont au nombre de 11 et couvrent un cycle biologique complet (cf. page 12 de l'étude écologique) :

Saison	Cycle biologique	Dates
Hiver	Hivernage	30/01/2015
		12/02/2015
Printemps / Été	Migration printanière et nidification	14/05/2014
		02/06/2014
		16/06/2014
		07/03/2015
		11/04/2015
		28/04/2015
Automne	Migration automnale	08/09/2014
		11/10/2014
		06/11/2014

L'étude a permis d'identifier :

- en période de reproduction : 45 espèces dont 2 espèces d'intérêt européen (Busard Saint-Martin et Bondrée apivore), 31 espèces protégées à l'échelle nationale et 11 espèces d'intérêt patrimonial (le Goéland argenté présente également un intérêt patrimonial et doit être recensé comme tel) ;
- en période de migration postnuptiale : 43 espèces dont 4 espèces d'intérêt européen (Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, Faucon émerillon et Pluvier doré), 32 espèces protégées à l'échelle nationale et 12 espèces d'intérêt patrimonial. Cependant, il convient de noter que l'Alouette des champs, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique et l'Étourneau sansonnet ne sont pas des espèces d'intérêt patrimonial et que le Bruant jaune, le Goéland argenté, le Goéland brun et le Tarier des prés sont des espèces d'intérêt patrimonial ;
- en période de migration pré-nuptiale : 59 espèces dont 2 espèces d'intérêt européen (Busard Saint-Martin et Pluvier doré), 42 espèces protégées à l'échelle nationale et 14 espèces d'intérêt patrimonial. Cependant, il convient de noter que l'Alouette des champs, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Moineau domestique, la Perdrix grise et le Pic vert ne sont pas des espèces d'intérêt patrimonial et que le Canard colvert, le Bruant jaune, le Goéland argenté, le Goéland brun, le Tarier pâtre et le Tadorne de Belon sont des espèces d'intérêt patrimonial ;
- en période hivernale : 39 espèces dont une espèce d'intérêt européen (Pluvier doré), 24 espèces protégées à l'échelle nationale et 8 espèces d'intérêt patrimonial. Cependant, il convient de noter que l'Alouette des champs, le Moineau domestique, la Perdrix grise, le Pic vert et l'Étourneau sansonnet ne sont pas des espèces d'intérêt patrimonial et que le Bruant jaune, le Goéland argenté et le Goéland brun sont des espèces d'intérêt patrimonial. Ainsi 6 espèces patrimoniales ont été observées.

L'autorité environnementale recommande de corriger les informations concernant les espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial observées. En effet l'Alouette des champs, l'Hirondelle de fenêtre,

l'Hirondelle rustique, l'Etourneau sansonnet, le Moineau domestique, la Perdrix grise et le Pic vert ne sont pas des espèces présentant un intérêt patrimonial alors que le Burant jaune, le Goéland argenté, le Goéland brun, le Tarier des prés, le Canard colvert, le Tarier pâtre et le Tadorne de belon le sont.

L'étude écologique présente un tableau de synthèse des niveaux de sensibilité prévisible, pour les oiseaux, au projet de la ferme éolienne du bois Buiffraut (cf. pages 88 à 90 de l'étude écologique) :

Espèce	Sensibilité générale à l'éolien	Présence au sein de l'aire d'étude immédiate	Niveau de sensibilité prévisible du site
Période de reproduction			
Busard Saint-Martin	Moyenne aux collisions	Un mâle immature posé en bordure d'un chemin, puis en chasse dans les cultures dans la partie ouest de l'aire d'étude.	Moyenne
Bondrée apivore	Moyenne aux collisions	Un adulte observé en vol vers le nord au-dessus des cultures dans la partie ouest de l'aire d'étude.	Faible
Buse variable	Collisions	Comportement à risque au-dessus des boisements et parfois entre les boisements, mais effectifs faibles et espèce non patrimoniale.	Faible
Faucon crécerelle	Forte aux collisions	Régulièrement observé en chasse (3 à 30 mètres d'altitude) au sein de l'aire d'étude. L'espèce niche probablement à proximité de l'aire d'étude, mais effectifs faibles et espèce non patrimoniale.	Faible
Goéland brun	Moyenne aux collisions	Présence en faible effectif (moins de 10 individus) en déplacement local et en stationnement dans les cultures de la partie nord de l'aire d'étude.	Faible
Vanneau huppé	Perte d'habitat Faible aux collisions	2 groupes de 5 et 7 individus observés en transit mi-juin, la date ne permettant pas d'exclure des oiseaux non nicheurs, ou en dispersion postnuptiale. Aucun signe de nidification observé.	Faible
Tadorne de Belon	Perte d'habitat Modérée aux collisions	Plusieurs observations concernant 1 à 3 individus en alimentation et en transit dans des directions variées, au-dessus des cultures et des boisements de la partie sud de l'aire d'étude. Probablement des individus nicheurs à proximité du centre de stockage de déchets (ancienne sablière à l'ouest de Lihons) à 3 kilomètres de l'aire d'étude.	Faible
Faucon hobereau	Moyenne aux collisions	1 individu observé en chasse en lisière d'un boisement.	Faible
Linotte mélodieuse	Perte d'habitat Faible aux collisions	1 individu observé en vol au sud-ouest de l'aire d'étude.	Très faible
Bruant proyer	Modérée aux collisions	Nombreux territoires dans les cultures sur l'ensemble de l'aire d'étude. Espèce très largement répartie et non menacée en Picardie.	Très faible
Bruant jaune	Faible aux collisions	1 individu observé dans les cultures au nord-est de l'aire d'étude.	Très faible
Fauvette grissette	Perte d'habitat Faible aux collisions	Plusieurs territoires au niveau des haies et en lisière des boisements au sud-ouest de l'aire d'étude. Espèce très largement répartie et non menacée en Picardie.	Très faible
Alouette des champs	Perte d'habitat Faible aux collisions	Nicheuse sur la totalité des milieux ouverts de l'aire d'étude. Comportement à risque en cette période, mais espèce non patrimoniale et très largement répartie en Picardie.	Très faible
Espèce	Sensibilité générale à l'éolien	Présence au sein de l'aire d'étude immédiate	Niveau de sensibilité prévisible du site

Période de migration et d'hivernage			
Pluvier doré	Perte d'habitat Modérée aux collisions	Migration importante en octobre et novembre, totalisant plusieurs centaines d'individus observés. Quelques stationnements au sein de l'aire d'étude mais le flux principal évite l'aire d'étude en se détournant du parc éolien existant. Migration bien plus réduite au printemps (quelques dizaines d'individus) mais empruntant l'aire d'étude pour contourner le parc existant.	Moyen
Vanneau huppé	Perte d'habitat Modérée aux collisions	Migration importante en octobre et novembre, totalisant plusieurs centaines d'individus observés. Quelques stationnements au sein de l'aire d'étude mais le flux principal évite l'aire d'étude en se détournant du parc éolien existant. Migration bien plus réduite au printemps (quelques dizaines d'individus) mais empruntant l'aire d'étude pour contourner le parc existant.	Moyen
Groupe des Laridés (Goélands argenté et brun principalement)	Moyenne aux collisions	Importants mouvements et stationnements (plusieurs centaines d'individus), probablement en lien avec la présence d'un centre de stockage de déchets sur la commune de Lihons.	Moyen
Busard Saint-Martin	Moyenne aux collisions	Observation d'un individu en chasse à très faible hauteur au-dessus des cultures au sein de l'aire d'étude, en septembre et en mars.	Faible
Faucon crécerelle	Forte aux collisions	Présence de plusieurs individus toute l'année (2 individus observés au printemps, 4 en automne et en hivers) mais espèce commune et largement répandue en Picardie et en France.	Faible
Alouette des champs	Faible aux collisions	Petits groupe en stationnement (1 à 10 individus) de septembre à mars dans les parcelles agricoles sur l'ensemble de l'aire d'étude.	Faible
Étourneau sansonnet	Faible aux collisions	Observation de plusieurs groupes de taille variable (jusqu'à 100 individus) principalement en déplacement local et en alimentation dans les cultures de l'ensemble de l'aire d'étude.	Faible
Bondrée apivore	Moyenne aux collisions	Observation d'un juvénile en déplacement local traversant l'aire d'étude à hauteur modéré.	Très faible
Hirondelle de fenêtre	Faible aux collisions	Quelques individus en chasse à l'automne et au printemps.	Très faible
Hirondelle rustique	Faible aux collisions	Quelques individus en chasse à l'automne et au printemps.	Très faible
Faucon émerillon	Moyenne aux collisions	Observation d'un individu en stationnement dans les cultures au sein de l'aire d'étude.	Très faible
Bruant proyer	Modérée aux collisions	Observations d'individus isolés et de petits groupes sur toute l'aire d'étude. Espèce très largement répartie et commune en Picardie et en France.	Très faible
Linotte mélodieuse	Faible aux collisions	Quelques individus en déplacement local ou en stationnement de septembre à mars dans les parcelles agricoles sur l'ensemble de l'aire d'étude.	Très faible

L'étude n'analyse les impacts que pour les espèces présentant un niveau de sensibilité prévisible au projet supérieur ou égal à modéré (Busard Saint-Martin, Pluvier doré et Vanneau huppé). Elle conclut à un impact faible :

- Busard Saint-Martin : un seul individu observé posé puis en chasse ;
- Pluvier doré et Vanneau huppé : les plus gros flux migratoires et les stationnements ont lieu en automne et évite le parc éolien existant et la perte d'habitat est réduite compte-tenu de la faible fréquentation du secteur en période de migration printanière ;
- groupe des Laridés : la perte d'habitat est faible compte-tenu que ces individus viennent se nourrir au centre de stockage des déchets et se reposer sur les zones de

cultures avoisinantes (les plus proches étant les plus utilisées). Les risques de collisions sont faibles compte-tenu que les cas de collisions constatés ne concernent que des parcs situés en bord de mer (condition météorologiques souvent plus contraignantes pour le vol des oiseaux et avec des populations locales bien plus importantes que dans le cas présent).

En ce qui concerne les mesures prévues, le pétitionnaire prévoit la réalisation des travaux en dehors de la période de nidification (avril à mi-juillet).

Suivi post-implantation

L'étude précise que conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011, un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères sera mis en place au moins une fois au cours des 3 premières années de fonctionnement des éoliennes, puis une fois tous les 10 ans. Le suivi proposé par le pétitionnaire est basé sur le protocole national de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, validé en novembre 2015.

Il est ainsi prévu la mise en place :

- x d'un suivi de l'activité des chiroptères comprenant 9 passages réparties sur les 3 périodes d'activités (identique au protocole de l'étude d'impact) ;
- x d'un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères composé d'une série de 4 passages par éolienne et par an à 3 jours d'intervalle en avril, mai, juin, août ou septembre.

Cependant, l'étude ne précise pas la fréquence de mise en place de ce suivi.

L'autorité environnementale recommande de préciser la fréquence de mise en place du suivi (par exemple, une fois par an pendant un certain nombre d'années puis une fois tous les 10 ans, une fois au cours des 3 premières années puis une fois tous les 10 ans, etc).

Évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée aux pages 116 à 119 de l'étude écologique. L'étude n'est pas basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

L'autorité environnementale recommande de retravailler la forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluation spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000. Le pétitionnaire pourrait utilement se référer au document « Mode d'emploi pour la réalisation d'une étude d'incidence Natura 2000 », disponible sur le site internet : <http://www.natura2000-picardie.fr/>.

Le recoupement des aires d'évaluations spécifiques des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 et de la distance du projet vis-à-vis des sites Natura 2000 montre qu'aucune espèce ne possède une aire d'évaluation spécifique recoupant la zone du projet.

L'étude conclut que le projet n'engendre aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 les plus proches du projet (cf. page 119 de l'étude écologique).

➤ **Les nuisances**

Le dossier indique que les habitations les plus proches sont situées à environ 635 mètres du projet. Les distances prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (cf. article 3) sont ainsi respectées (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée sur les

communes de Lihons, Vermandovillers, Ablaincourt-Pressoir et Chaulnes par le bureau d'étude VENATHEC sur la période du 5 au 15 juin 2015 (cf. pièce n°4 du dossier).

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, ne montre aucun dépassement des seuils réglementaires en période diurne et nocturne. Un suivi réalisé une fois le parc éolien en fonctionnement permettra de le vérifier.

➤ **Le patrimoine et le paysage**

Analyse de l'état initial

Les atlas des paysages de Picardie ont été consultés (cf. page 10 de l'étude paysagère – pièce n°2 du dossier).

Les monuments historiques (cf. pages 33 et 34 de l'étude paysagère), les sites inscrits et classés (cf. page 35 de l'étude paysagère), les sites inscrits au patrimoine mondial de l'organisation des nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO – cf. page 35 de l'étude paysagère) ainsi que les grands ensembles emblématiques du paysage (cf. page 19 de l'étude paysagère) sont présentés et localisés.

Analyse des impacts

L'étude paysagère comporte au total 85 photomontages (cf. pages 116 à 361 de l'étude paysagère). Une carte de localisation des points de vue est fournie à la page 72 de l'étude paysagère. De plus, une seconde carte de localisation des points de vue où apparaissent les parcs éoliens construits, accordés ou en instruction est fournie (cf. page 74 de l'étude paysagère) ainsi qu'une troisième où apparaissent les éléments du patrimoine et du paysage identifiés dans l'état initial (cf. page 75 de l'étude paysagère). Enfin, une carte des zones de visibilité théorique superposée à la localisation des prises de vues des photomontages est présentée à la page 76 de l'étude paysagère.

L'étude présente pour chaque photomontage une carte de localisation précise du point de vue, une vue initiale (panoramique), une vue simulée (panoramique) ainsi qu'une vue simulée optimisée (vue réelle). Les éoliennes du projet y sont identifiées ainsi que les autres parcs éoliens visibles depuis le point de vue.

L'étude paysagère comporte une analyse de l'encerclement par les éoliennes des villages les plus proches du projet (Chaulnes, Ablaincourt-Pressoir, Vermandovillers, Lihons et la ferme isolée de Lihu – cf. pages 81 à 91 de l'étude paysagère). Cette analyse porte sur l'étude de la schématisation des angles d'occupation des éoliennes dans un rayon de 10 kilomètres autour des communes. Cette analyse est également complétée par l'analyse de la perception des éoliennes depuis les villages à partir de certains photomontages réalisés.

L'étude paysagère analyse l'impact du projet sur :

- x la configuration paysagère du territoire (plateau du Santerre et vallées de la Luce, de l'Ingon et de la Somme) : l'étude indique que l'impact est nul à faible compte-tenu du nombre d'éoliennes du projet, du regroupement de ces éoliennes dans un espace paysager clairement identifié, de l'inscription du projet dans un pôle de densification identifié et du recul des éoliennes vis-à-vis des axes des vallées ;
- x les lieux de vie : l'étude indique que l'impact est modéré pour la commune de Lihons, pour la ferme isolée de Lihu ainsi que pour les villages situés au nord et au sud du projet éolien. Elle indique également que l'impact est très faible à faible pour les communes de Chaulnes, Ablaincourt-Pressoir, Vermandovillers et pour les communes situées à l'est et à l'ouest du projet ;
- x les axes de communication : l'étude indique que l'impact est faible à très faible ;
- x le patrimoine et le tourisme : l'étude indique que l'impact est faible à nul.

Elle conclut que la localisation du projet, entre 2 parcs éoliens construits, minimise fortement l'impact du projet. Cet impact sur le paysage est globalement faible mais toutefois modéré pour les

lieux de vie les plus proches. Le patrimoine protégé n'est pas impacté par le projet et malgré la planéité du plateau, la composition paysagère s'imisce dans les champs de perception avec la distance et atténue d'autant plus la lisibilité du projet.

L'autorité environnementale relève que l'impact du projet sur les lieux de vie est illustré par de nombreux photomontages :

- x éoliennes visibles depuis les villages (centre-bourg ou entrée/sortie) : PM n° 2 et 3 (Vermandovillers) ou encore PM n° 10 (Chaulnes) ;
- x éoliennes en surplomb des villages : PM n° 5 (Lihons), PM n° 8 (Chaulnes), PM n° 11 (Ablaincourt-Pressoir), PM n° 13 (Soyécourt), PM n° 14 (Faucourt-en-Santerre), PM n° 22 (Hallu), PM n° 23 (Punchy), PM n° 24 (Puzeau), PM n° 27 (Marchélepot), PM n° 30 (Berny-en-Santerre), PM n° 63 (Maucourt) ou encore PM n° 85 (Mazancourt).

Le contexte éolien dans lequel s'insère le projet, ainsi que le fait que le projet ne comporte que 4 éoliennes, induit que bien souvent, les éoliennes du projet viennent s'ajouter à d'autres éoliennes déjà visibles depuis certains villages ou en surplomb de certains villages. Dans de tels cas, le projet vient donc augmenter les risques de saturation visuelle du paysage environnant les villages (c'est le cas de Vermandovillers où les éoliennes du projet viennent s'ajouter à celles déjà visibles depuis le village, Ablaincourt-Pressoir où les éoliennes du projet viennent s'ajouter aux éoliennes existantes qui sont en surplomb du village et se rapprochent du clocher).

De plus, les éoliennes du projet provoquent parfois des effets de surplomb sur des villages qui en sont actuellement épargnés (Lihons, Chaulnes, Maucourt ou encore Mazancourt).

Mesures proposées

Le pétitionnaire prévoit la mise en place des mesures suivantes (cf. page 353 de l'étude d'impact) :

- x intégration du poste de livraison : l'étude précise que le poste de livraison fera l'objet d'un bardage en bois ;
- x mise en place de 2 panneaux d'information au niveau du poste de livraison.

Bien que l'étude conclut que le projet engendre un impact modéré sur certains villages (Lihons, ferme de Lihus et communes situées au nord et au sud du projet), aucune mesure n'est prévue pour éviter, réduire ou compenser cet impact.

L'autorité environnementale recommande de mettre en place des mesures permettant d'éviter, de réduire et de compenser les impacts du projet sur la ferme isolée de Lihus, la commune de Lihons ainsi que les communes situées au sud du projet compte-tenu de l'impact non négligeable engendré par le projet sur ces lieux de vie.

➤ **Analyse des effets cumulés avec les projets connus**

L'analyse des effets cumulés permet de prendre en compte, en plus des projets accordés et construits (pris en compte à partir de l'analyse de l'état initial), les projets connus. Ceux-ci sont définis comme ceux qui, lors du dépôt du dossier, ont fait l'objet (cf. article R.122-5 du code de l'environnement) :

- d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

L'étude indique que les effets cumulés ont été étudiés avec les parcs éoliens existants, autorisés et en instruction ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (cf. page 152 de l'étude d'impact), ainsi qu'avec les projets non éoliens suivants :

- projet d'exploitation d'un entrepôt de stockage présenté par ID Logistic à Ablaincourt-Pressoir (avis de l'autorité environnementale en date du 03/06/2013) ;
- projet d'exploitation d'installation de stockage de déchets non dangereux à Lihons (avis de

- l'autorité environnementale en date du 02/08/2013) ;
- projet de canalisation de gaz naturel entre Ressons-sur-Matz et Chilly « Artère du Santerre » (avis de l'autorité environnementale en date du 23/07/2014).

À noter que l'étude prend en compte deux projets ayant fait l'objet d'une décision au cas par cas dans l'analyse des projets connus. L'autorité environnementale rappelle que les projets connus sont ceux qui ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale avant la date du dépôt.

Concernant les projets non éoliens, l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés (cf. page 151 de l'étude d'impact).

L'analyse des effets cumulés porte sur les thématiques suivantes :

- paysage (cf. page 106 de l'étude paysagère) : l'étude conclut à un impact cumulé faible, hormis pour les lieux de vie les plus proches (Lihons, ferme de Lihu et villages situés au nord) où l'impact est qualifié de modéré ;
- écologie (cf. pages 152 et 153 de l'étude d'impact) :
 - ✗ flore et habitats : l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés compte-tenu qu'aucun projet connu n'est situé à proximité du projet ;
 - ✗ avifaune : l'étude conclut à un impact cumulé faible compte-tenu de la présence du parc éolien d'Ablaincourt-Pressoir qui présente d'ores et déjà un effet barrière en période automnale et au printemps, les oiseaux éviteront le parc éolien d'Ablaincourt lorsqu'ils éviteront le projet ;
 - ✗ chiroptères : l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés compte-tenu que le projet éolien est situé en zone de grande culture.

IV.3. Justification du projet

Concernant le choix du site d'implantation du projet, l'étude indique (cf. pages 150 à 157) que celui-ci a été retenu principalement compte-tenu :

- du gisement éolien : le projet est situé dans une bande où les vitesses moyennes du vent à 100 mètres de hauteur sont aux alentours de 6,5 à 7 mètres par seconde ;
- des aspects techniques : retrait vis-à-vis des habitations (retenu à plus de 630 mètres), vis-à-vis du réseau routier (retrait de 75 mètres), vis-à-vis du réseau électrique (plusieurs kilomètres), vis-à-vis du réseau de gaz (à 260 mètres), vis-à-vis des servitudes radioélectriques et Météo-France (aucune servitude concernée), vis-à-vis des servitudes de l'aviation militaire et civile (avis favorables respectivement en date du 6 juillet et 4 juin 2012), vis-à-vis du poste de raccordement (le plus proche est situé à une dizaine de kilomètres) et de l'accessibilité du site (le projet est situé à proximité de la RD143, de la RD337, de l'A1 et de l'A29 et la présence de chemins communaux limitera la création de chemins d'accès au projet) ;
- des aspects environnementaux : pas de contraintes particulières, le site est dominé par des grandes cultures ;
- de l'intérêt des élus locaux.

Concernant le choix d'implantation des éoliennes, l'étude indique (cf. pages 157 à 159) que 2 variantes d'implantation ont été étudiées :

- variante 1 : mise en place d'une ligne d'éolienne de part et d'autre du parc d'Ablaincourt-Pressoir. L'étude précise que celle-ci n'a pas été retenue compte-tenu de l'impact visuel sur les communes d'Ablaincourt-Pressoir et de Vermandovillers, de la saturation visuelle (nombre d'éoliennes important), de l'augmentation du champ visuel des éoliennes et de la perte de lignes directrices d'implantation ;
- variante 2 : mise en place d'une ligne d'éolienne de part et d'autre de la RD 143. L'étude indique que celle-ci n'a pas été retenue compte-tenu de l'augmentation du champ visuel de l'éolien sur ce territoire, d'un déséquilibre de lignes de part et d'autre de la RD143, de l'impact supplémentaire sur les clochers de Vauvillers et Caix et de la saturation visuelle (nombre d'éoliennes important).

L'étude indique que l'implantation retenue permet de répondre à la problématique du risque de saturation visuelle du paysage avec une compacité des éoliennes et une implantation dans le prolongement du parc éolien d'Ablaincourt-Pressoir. Elle permet également de prendre du recul par rapport au village de Vermandovillers et au clocher de Vauvillers sans impacter outre mesure le village de Lihons. L'étude précise toutefois que le choix d'implantation retenu, d'un point de vue environnemental, comprend 2 défauts à envisager : une perte d'habitat importante et la présence de 2 éoliennes (E3 et E4) probablement trop proches des boisements ou situés entre des boisements.

L'étude présente également des photomontages comparatifs des différentes variantes envisagées (cf. pages 60 à 64 de l'étude paysagère).

Il aurait été souhaitable que les éoliennes des différentes variantes soient identifiées sur les photomontages comparatifs et que les photomontages soient également présentés en vue réelle.

IV.4. Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique est fourni dans un document spécifique. Celui-ci reprend les principales parties de l'étude d'impact et est bien illustré. De plus, un glossaire des termes techniques/abréviation qui y sont employés est présenté à la page 46 du résumé non technique.

V. Analyse de l'étude de dangers

L'étude des dangers a été réalisée conformément aux dispositions de l'article R 512-9 du code de l'environnement. La méthodologie se base sur une analyse préliminaire des risques, puis sur une analyse détaillée des risques.

L'étude détaillée des risques a caractérisé les scénarios sélectionnés en termes de probabilité, cinétique, intensité et gravité. À l'issue de l'étude, le pétitionnaire montre que l'ensemble des scénarios étudiés est acceptable.

Cette étude est complète et son contenu justifie l'atteinte d'un niveau de risque aussi bas que possible. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation.

Le niveau de risque est jugé acceptable pour tous les scénarios examinés (incendie, chute de pale...).

VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le projet respectera les seuils en matière de bruit, un suivi acoustique prévu lors de la mise en service des éoliennes permettra de garantir le respect de la réglementation.

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

Compte-tenu de la nature du projet, de sa situation au sein d'un espace de plateau ouvert, des éléments issus de la bibliographie et de ceux mis en avant dans l'étude d'impact, les principaux enjeux concernant le projet sont liés au paysage et au cadre de vie, mais également les chiroptères.

L'autorité environnementale relève que le projet ne prend pas en compte l'environnement de manière satisfaisante. En effet, le projet vient s'implanter à proximité de parcs éoliens construits, accordés ou en projet et est de nature à provoquer une dénaturation du paysage. L'étude d'impact conclut que le projet engendre un impact modéré sur certains lieux de vie, mais ne prévoit pas la mise en place de mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser cet impact.

Enfin, au vu des résultats de l'étude d'impact, l'éolienne E4 présente un risque significatif de mortalité pour les chiroptères. L'étude prévoit la mise en place d'un plan de bridage de cette

éolienne afin de réduire significativement ce risque.

L'autorité environnementale recommande :

- Concernant le paysage, le patrimoine et le cadre de vie :
 - x de mettre en place des mesures permettant d'éviter, de réduire et de compenser les impacts du projet sur la ferme isolée de Lihus, la commune de Lihons ainsi que les communes situées au sud du projet compte-tenu de l'impact non négligeable engendré par le projet sur ces lieux de vie ;

- Concernant la faune, la flore et les milieux naturels :
 - x de réaliser des inventaires chiroptérologiques permettant d'analyser l'activité chiroptérologique à une altitude plus importante (hauteur des pales) afin de détecter les éventuelles espèces de haut vol (davantage sensibles aux risques de collision avec les pales des éoliennes) ainsi que les éventuels phénomènes migratoires ;
 - x de justifier que la zone située aux alentours du point d'écoute « la remise Barbare » présente une sensibilité faible pour les chiroptères vis-à-vis de la zone située aux alentours du point d'écoute « le pavé d'Agache » qui présente une sensibilité moyenne (cf. page 18 de l'atlas cartographique de la zone écologique) ;
 - x de corriger les informations concernant les espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial observées. En effet l'Alouette des champs, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, l'Étourneau sansonnett, le Moineau domestique, la Perdrix grise et le Pic vert ne sont pas des espèces présentant un intérêt patrimonial alors que le Burant jaune, le Goéland argenté, le Goéland brun, le Tarier des prés, le Canard colvert, le Tarier pâtre et le Tadorne de belon le sont ;
 - x de préciser la fréquence de mise en place du suivi post-implantatoire ;
 - x de travailler la forme de l'évaluation des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluation spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

