



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
HAUTS DE FRANCE

Direction régionale de l'environnement
de l'aménagement et du logement
des Hauts de France

Lille, le 05 DEC. 2017

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

**PROJET DE CRÉATION D'UN PARC ÉOLIEN
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « PARC ÉOLIEN TERRE À FLACONS »**

**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 le projet de création d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs d'une hauteur totale de 137 m (hauteur de moyeu de l'ordre de 85 m), 1 poste de livraison et des pistes d'accès, sur le territoire des communes de Friaucourt et Allenay, situées dans le département de la Somme (80).

Le site du projet est situé au sein d'une zone qui comporte déjà des parcs éoliens à proximité, surtout au Sud et à l'Est. Le projet vient en extension de parcs existants : 12 éoliennes sont déjà construites dans un rayon de deux kilomètres.

Le site d'implantation du projet est situé à moins de 20 km de 11 sites Natura 2000 et de nombreuses ZNIEFF de type 1 et 2 désignées notamment par la présence de chiroptères et d'oiseaux.

Les éoliennes E2, E3 et E4 sont situées près d'un axe de transit et représentent un risque de mortalité pour les chiroptères. Afin de réduire ce risque, la mise en place d'un plan de bridage a été proposée par l'exploitant pour ces éoliennes.

L'Autorité Environnementale considère que le parti pris d'insertion du projet dans une zone comportant plusieurs éoliennes atténue fortement les impacts paysagers.

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

LE DIRECTEUR ADJOINT
Yann GOURIO

Avis détaillé

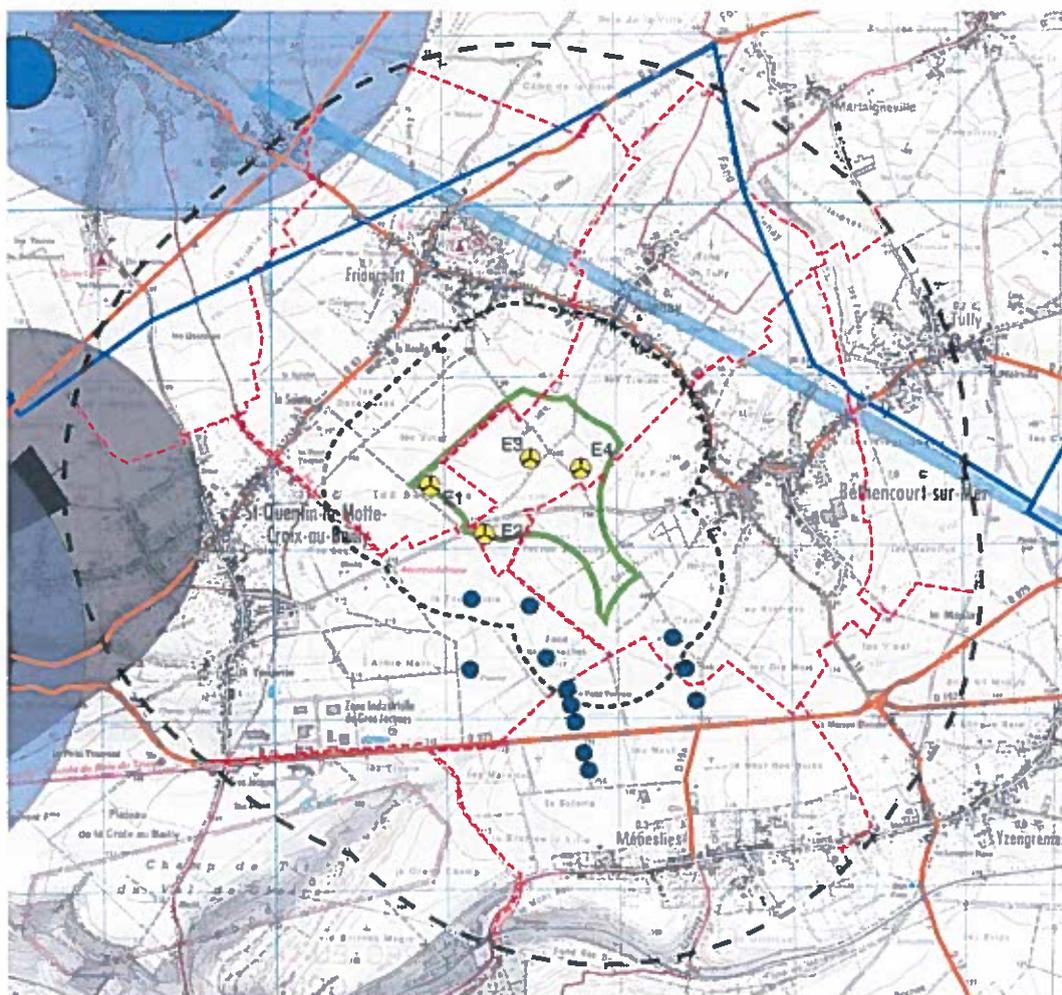
I. Présentation du projet

Raison sociale :	Société Ferme éolienne Terre à Flacons
Forme juridique :	Société par actions simplifiée unipersonnelle (S.A.S.U)
Adresse du siège social :	233 rue Faubourg Saint- Martin 75010 PARIS
N° de SIRET :	818 017 071 00015
Code APE :	35 11 Z (production d'électricité)

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs d'une hauteur totale de 137 m, 1 poste de livraison et des pistes d'accès, sur le territoire des communes de Friaucourt et Allenay, situées dans le département de la Somme (80).

La surface utilisée en exploitation est de 5776 m² pour les 4 éoliennes comprenant les plateformes et les chemins d'accès.

Les parcs éoliens de Gros Jacques et du Petit Terroir situés sur les communes de St- Quentin-la Motte-Croix-au-Bailly et Méneslie sont respectivement localisés à 400 et 800 m du projet.



Les modèles choisis sont des éoliennes de type ENERCON identiques à celles de la ferme éolienne de Gros Jacques et du petit Terroir II représentés en point bleu sur la carte ci-dessus. Le parc sera constitué de 4 éoliennes d'une hauteur de 136,2 m en bout de pale, d'une hauteur de moyeu à 85 m et 103 m de diamètre de rotor. La puissance unitaire des éoliennes est de 2,35 Mégawatts. Le parc présente une puissance totale de 9,4 Mégawatts.

La commune d'Allény dispose d'une carte communale approuvée le 17 août 2007. Le projet se situe en secteur naturel (SN) où les constructions et les installations nécessaires aux services d'intérêt collectif y sont autorisées en application de l'article L. 111-4 du code de l'urbanisme, ce qui est le cas des éoliennes du projet.

La commune de Friaucourt dispose d'un plan local d'urbanisme approuvé le 13 février 2009. Les installations du projet sont localisées en zone agricole de ce PLU et sont compatibles avec le règlement et la vocation de cette zone.

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 600 mètres des éoliennes.

II. Cadre juridique

Le projet éolien de la société « Ferme éolienne Terre à Flacons » 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 (qui peut être suspendu, cf. article 11 de l'article), 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 par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- 11 sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet :
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "Vallée de la Bresle" située à 1,9 km du projet ;
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "Estuaires et littoral Picards" situé à 3,2 km du projet ;
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) « Baie de Canche et couloir des trois estuaires » à 3,8 km
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "Forêt d'Eu et pelouses adjacentes" à 5,7 km
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "Littoral Cauchois" à 7,4km
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "L'Yères" à 11 km
 - x la zone de protection spéciale (ZPS) "Estuaires Picards : Baie de Somme et d'Authie" située à 15 km ;
 - x la zone de protection spéciale et la zone spéciale de conservation (ZSC) et ZPS) "Marais arrière littoraux Picards" à 19,2 km
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "bassin de l'Arques" situé à 19km du projet
 - x la zone spéciale de conservation (ZSC) "Marais et Monts de Mareuil-Caubert" à 20,8 km
 - x la zone de protection spéciale "Étangs et marais du bassin de la Somme" situé à 20,8 km ;

- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche, la ZNIEFF de type II « "vallée de la Bresle, de la Vimeuse et du Liger" », est située à environ 1,3 km kilomètres du projet. Cette ZNIEFF englobe la ZNIEFF de type I "Bois et larris entre Beauchamps et Oust-Marest" située à 1,5 km environ de la zone d'implantation.
- Trois terrains du Conservatoire d'Espaces Naturels identifiés dans l'aire d'étude à 5 km et 12 km
- site RAMSAR, labellisé en mai 1997, concerne pratiquement toutes les communes du littoral picard et couvre près de 18 000 Ha (baie de Somme et marais arrière-littoraux). Au plus proche, ce site se trouve à 3 km.
- Le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, créé le 11/12/2012 et situé à proximité du projet, s'étend au large de la Seine-Maritime, de la Somme et du Pas-de-Calais.
- Projet de Parc Naturel Régional de Picardie Maritime en cours d'élaboration
- Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage du Hâble d'Ault à 7,1 km
- Réserve naturelle de la Baie de Somme à 14km
- projet d'Arrêté de Protection de Biotope entre Ault et Cayeux-sur-Mer, située à plus de 3 km de la zone d'implantation
- APB Cordon de galet de la molière entre Cayeux et Le Hourdel à 11 km.

L'étude recense de manière satisfaisante les zonages d'inventaires à proximité du projet.

Au sujet des espèces patrimoniales ayant déjà été observées sur le territoire des deux communes concernées par le projet, on recense 14 espèces d'oiseaux, 1 espèce de mammifères, 2 espèces de crustacés et 1 espèce végétale.

Le projet est implanté dans un paysage openfield ponctué par des structures bocagères concentrées autour des villages et par les boisements qui soulignent la trace des vallées. Des zones à enjeux paysagers sont recensées, telles que certains vallons et petites vallées, coteaux boisés et/ou cultivés, espaces naturels humides et leurs structures végétales.

Le dossier fournit des données de Picardie Nature : 1 site d'hivernage de Grand murin (*Myotis myotis*) est localisé à un peu plus de 8 km de la zone d'implantation potentielle. Ce gîte est majeur pour l'hivernation d'espèces à enjeux inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats, (comme le Grand murin).

Les différentes études identifient également 48 espèces d'oiseau. 22 d'entre elles ont un statut important, soit en étant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France ou de Picardie et/ou classée à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

L'étude recense de manière satisfaisante les zonages d'inventaires à proximité du projet.

La zone d'implantation du projet est située :

- dans un secteur présentant une sensibilité a priori moyenne pour les chiroptères (cf. SRE) ;
- dans un des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie (cf. SRCAE- fig 42) ;
- à plus de 35 kms des lieux de rassemblements automnaux d'oedicnèmes criards ;
- à 7km d'un secteur à enjeux pour les vanneaux huppés ;
- à 3 km d'un secteur à enjeu très fort pour le Busard cendré.

Le dossier localise de manière satisfaisante le projet par rapport aux secteurs à enjeux pour l'avifaune et les chiroptères recensés par le SRE.

➤ 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 les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

La zone d'étude se trouve au Sud du Grand Site de la Baie de Somme. Le projet se trouve dans l'entité paysagère "Vimeu et Bresle" et plus particulièrement dans la sous-entité "Vimeu Industriel". La zone d'implantation potentielle se situe aussi à proximité immédiate des sous-entités "Coteaux de la Bresle et vallons adjacents" et "les falaises vives et valleuse" du littoral picard. Il s'agit d'un secteur favorable sous conditions, à la densification de projet éolien.

Aucun site inscrit ou classé au titre de la loi de 1930 n'est inclus dans la zone d'implantation potentielle, ni dans l'aire d'étude rapprochée. Aucun site inscrit au patrimoine de l'Unesco n'est présent dans l'aire d'étude éloignée. Plusieurs sites classés et inscrits interfèrent avec l'aire d'étude éloignée.

Le site le plus proche est le bois de Cise (site inscrit) à 2,6 km. la chapelle Saint-Laurent et ses abords, site classé de 0,14 Ha , est situé à 3,5 km. Le site inscrit « Littoral Picard » est à 3 km.

Les monuments historiques les plus proches sont la demeure dite "Château Buiret" à Tully au sud-ouest à 1,3 km de la zone d'implantation. La Croix de Bourseville se trouve à 2,5 km de la zone d'implantation. Dans le périmètre éloigné, plusieurs autres monuments sont inscrits ou classés, dont l'église Saint pierre à Ault à 2,8 km.

➤ Enjeux liés au contexte éolien :

Le projet est implanté dans une zone déjà occupée par de l'éolien (prolongement des parcs de Gros Jacques et des Petits Terroir I et II et qui comporte notamment un centre de maintenance pour les éoliennes).

On note la présence de 24 parcs construits, le plus proche étant situé à environ 1,9 km de la zone d'implantation potentielle et 3 parcs acceptés mais encore non construits, le plus proche étant distant de 1,2 km.

➤ 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 plus de 600 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 du fait 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 que le projet respecte les distances d'éloignement des radars.

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

Le présent avis porte sur le dossier de demande d'autorisation, déposé le 21 février 2017 complété en octobre 2017.

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme au contenu demandé par les articles R. 122-5 (contenu de l'étude d'impact) et R. 512-8 (compléments spécifiques aux installations classées) du code de l'environnement. De même, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000, produite en application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement est conforme au contenu demandé par l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

Le contenu est approprié aux enjeux. Le dossier a été déclaré recevable le 28 novembre 2017.

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

➤ L'écologie :

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

L'étude présente un recensement bibliographique complet qui permet de recenser les principaux enjeux environnementaux du territoire d'étude.

x Flore et habitats naturels :

Le site est constitué d'openfields. Quelques haies plantées et prairies se situent aux abords immédiats. Des boisements sont présents sur la zone du projet (au Nord-Ouest et au Nord). La zone d'implantation potentielle et l'aire d'étude immédiate sont occupées essentiellement par des zones de cultures, de valeur phytoécologique globalement moyenne. Les chemins agricoles qui desservent le site, sont globalement entretenus de manière extensive et présentent un intérêt relativement faible en termes de biodiversité

végétale et d'habitats.

Les prospections floristiques effectuées le 21 juillet 2016, ainsi que le 24 mai 2016 ont permis d'inventorier 51 espèces, dont une espèce considérée comme patrimoniale : le Chrysanthème des moissons.

Aucun boisement n'est situé dans la zone d'implantation. Seules deux haies se trouvent sur la zone d'implantation pour un linéaire inférieur à 138 m au total. La première haie observée (à l'Est de E4) se trouve à plus de 200 m de toutes les pales d'éoliennes. La seconde haie est située à une distance inférieure à 200 m préconisée par le guide EUROBAT et SFPEM a été constatée. Celle-ci étant localisée à une distance de 64 m du mat de l'éolienne E3 et à 212 m du mat de l'éolienne E4. Les expertises réalisées sur le site ont cependant démontré qu'il s'agit d'une jeune plantation inférieure à 1 m présentant aucun intérêt pour les chiroptères.

Le dossier conclut que l'intérêt floristique des parcelles agricoles du secteur d'étude, ainsi que celui des chemins agricoles les traversant, est faible, mise à part une haie arbustive haute au centre du secteur d'étude dont l'intérêt écologique est modéré.

L'étude conclut à des impacts nuls à faibles d'impact sur la flore et les habitats lors des phases de chantier et d'exploitation.

Afin d'éviter tout risque d'impact, le pétitionnaire prévoit la suppression de la haie arbustive proche de l'éolienne E3 afin d'éviter toute attractivité pour l'avifaune ou les chiroptères. Afin de compenser cette suppression, une haie de 150 m sera plantée sur la commune de Friaucourt.

x Chiroptères :

Les prospections de terrain ont fait l'objet de 8 sorties complétées par 2 écoutes fixes et 2 sorties ballon couvrant un cycle biologique complet. Les conditions météorologiques sont indiquées et étaient favorables.

L'étude indique que les inventaires ont permis de mettre en évidence 8 espèces sur la zone du projet : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle de Kuhl, Noctule commune, Sérotine commune, Oreillard roux, Murin à oreilles échancrées et Murin de Naterrer.

Le dossier conclut que la zone du projet présente un enjeu moyen pour les chiroptères. Ceci s'explique par le fait que l'activité y est relativement importante malgré l'absence de milieux attractifs pour les chiroptères sur le site du projet. Néanmoins des zones de bocages sont présentes en périphérie de la zone d'implantation, ce qui favorise le déplacement des chiroptères à travers la zone du projet.

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), espèce ubiquiste qui n'hésite pas à exploiter les zones de cultures pour chasser, ainsi que la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) et la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus Nathusii*) sont les principales espèces présentes au sein de la zone du projet. Des zones de transit sont observées, notamment entre le village de Béthencourt-sur-Mer et Saint-Quentin-la-Motte-Croix-au-Bailly et le long des chemins enherbés.

Concernant les risques de collisions, les Murins et l'Oreillard, sont des espèces évoluant généralement à basse altitude, et se cantonnent généralement aux zones boisées et aux haies pour chasser et se déplacer. Les risques de collisions pour ces espèces sont donc négligeables.

Ces risques concernent principalement les espèces anthropophiles recensées sur le même secteur ou proche de celui choisi pour l'implantation des machines (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius et *Pipistrellus* de Kuhl). La présence de ces espèces au sein des openfields montre qu'elles utilisent ces milieux ouverts pour chasser et se déplacer. L'activité mesurée est variable d'un secteur à un autre, ce qui explique que l'enjeu soit faible ou modéré selon les éoliennes. Ainsi le risque de collision pour la Pipistrelle de Nathusius est jugée faible pour E1 et E4 où l'activité est plus faible. En ce qui concerne l'éolienne E1, celle-ci est éloignée des axes de transit de chiroptères, c'est pourquoi elle est indiquée en impact faible.

Un risque existe aussi pour la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) et la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), mais uniquement au niveau des machines E2, E3 et E4 (secteur où les contacts ont été localisés). Malgré le faible nombre de contacts, un risque subsiste pour ces espèces du fait de leur hauteur de vol.

L'étude conclut que l'ensemble des éoliennes du projet présente une sensibilité modérée sur les chiroptères face aux risques de collisions. Elle précise également que les éoliennes E2, E3 et E4 sont situées à proximité

d'axes de transit identifiés et que le projet engendre un impact modéré pour ces 3 éoliennes sur les 3 espèces de Pipistrelles présentes.

Le pétitionnaire prévoit ainsi la mise en place des mesures suivantes : le bridage des éoliennes E2, E3 et E4 dans les conditions suivantes :

- ◆ entre mi-avril et fin-octobre ;
- ◆ entre 30 minutes avant le coucher du soleil et 30 minutes après le lever du soleil ;
- ◆ pour des températures supérieures à 10°C ;
- ◆ pour des vitesses de vents inférieures à 6m/s ;
- ◆ en l'absence de précipitations.

x Avifaune :

Les prospections de terrain ont fait l'objet de 11 sorties de janvier 2016 à décembre 2016 couvrant un cycle biologique complet. L'étude a permis d'identifier 11 espèces en période hivernale, 31 espèces en période de migration printanière, 26 espèces en période de reproduction et 35 espèces en période de migration automnale.

Au total, ce sont 48 espèces qui ont été observées sur la zone du projet. 4 n'utilisent la zone d'implantation potentielle qu'en période migratoire, 5 sont nicheuses sur le littoral ou en milieu humide: 4 sont nicheuses en milieu urbain et sont susceptibles d'utiliser les bâtiments des villages situés à proximité de la zone d'implantation potentielle, 24 sont potentiellement nicheuses au sein des haies et bosquets présents aux abords de la zone d'implantation potentielle. 10 sont nicheuses en milieu cultivé : certaines n'ont pas été déterminées comme étant nicheuse sur la zone d'implantation potentielle. Il s'agit du Busard cendré (*Circus pygargus*), du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*) et du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*). Ces trois espèces ont été observées de passage sur la zone d'implantation potentielle.

22 d'entre elles ont un statut important, soit en étant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France ou de Picardie et/ou classée à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

L'étude prend en compte la patrimonialité des espèces observées ainsi que la sensibilité de l'éolienne. La qualification des impacts prend également en compte l'état de la population de couples nicheurs, ainsi que les statuts de rareté, menaces et protection de chaque espèce

Concernant le risque de collision, l'étude indique que ce sont les rapaces les plus touchés. Ainsi le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) et la Buse variable (*Buteo buteo*) présente un risque faible de collision, tout comme le Goéland brun (*Larus fuscus*), le Goéland cendré (*Larus canus*) et la Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*). Le Busard cendré (*Circus pygargus*) et le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) bien que classés en risque modéré, sont peu présents sur la zone du projet en 2016. Les risques de collision sont donc évalués comme faible.

La mouette rieuse, bien que présente de façon régulière sur la zone, est classée en risque faible. Cela se justifie par le fait que cette espèce, bien que cotée en classe 2 pour les risques de collisions, présente un nombre élevé de couples nicheurs (1 261 000 couples) et ne possède pas de statut de menace réelle ou de protection (Quasi-menacé sur la Liste Rouge en France). Le Goéland argenté (*Larus argentatus*) présente quant à lui un risque modéré (plus d'individus observés). Comme pour la Mouette, le nombre de couple nicheur élevé en France (660 000) et l'absence de statut élevé conduit à l'évaluation d'un risque modéré.

Concernant la perte d'habitat, le dossier indique que ce risque concerne uniquement les espèces qui se reproduisent et se nourrissent dans les openfields de la zone du projet. Le risque est néanmoins faible compte tenu de la surface soustraite. Le risque est le même pour toutes les éoliennes du parc éolien.

Concernant le dérangement en phase de travaux, étant donné que les éoliennes seront implantées uniquement dans les openfields, le dérangement durant la phase de travaux ne concerne que les espèces qui se reproduisent dans ce genre de milieu.

Concernant le dérangement en phase d'exploitation, l'impact est négligeable étant donné qu'aucune machine se situe dans un de déplacement de l'avifaune locale.

Concernant la migration, les éoliennes sont placées de façon parallèle au flux migratoire observé sur la zone d'implantation potentielle. Cela permet d'éviter tout risque de modification de trajectoire. Un espacement suffisant entre les machines permettra le passage des espèces migratrices volant à de faibles altitudes (notamment les passereaux)

L'étude conclut par le fait que les enjeux liés à l'avifaune locale nicheuses sont faibles. En effet, la zone

d'implantation potentielle est constituée uniquement d'openfields. Deux haies "jeunes" sont présentes mais sans intérêt écologique pour l'instant. L'absence de mosaïque de milieux au sein de la zone d'implantation potentielle ne constitue pas un milieu favorable à la nidification d'espèces dépendantes de milieux semi-ouverts comme par exemple le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) ou la Fauvette grisette (*Sylvia communis*).

Un enjeu persiste néanmoins pour les Busards, espèces patrimoniales nicheuses en openfields, et observés en train de chasser sur la zone du projet. La zone d'implantation potentielle correspond à leurs exigences écologiques, et il est possible que certains individus l'utilisent comme aire de nidification dans les années futures.

En période migratoire, un enjeu persiste, lié à la présence de flux migratoires. La zone d'implantation potentielle se situe en effet au sein d'un axe de déplacement principal selon le SRCAE Picardie. Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) a été observé en migration sur la zone du projet. Cette espèce présente une sensibilité au risque de collision car lors des vols migratoires il est courant qu'il se déplace à des hauteurs importantes.

D'importants déplacements de laridés (Goélands, Mouette rieuse) entre la zone côtière située à moins de 3 km et la zone du projet ont également été remarqués au cours de la période automnale. Ils utilisent les openfields de la zone du projet pour se nourrir.

La présence de machines au sein des zones de gagnage qu'elles exploitent ne risquent pas d'engendrer d'abandon de ces zones, car ces espèces s'adaptent parfaitement aux aménagements de leur territoire. Un risque de collision avec les pales des éoliennes existe cependant. En effet, les laridés utilisent les courants ascendants pour se déplacer. Ce type de vol les rendent sensibles aux brusques changements de vents, et crée un comportement très dangereux aux abords des machines.

L'analyse conclut par conséquent à un enjeu modéré pour l'avifaune migratrice ainsi qu'à un impact modéré en termes de collisions sur le Goéland argenté. Les impacts sont jugés de faibles à négligeable sur les autres espèces et pour les autres types d'impacts envisageable comme la perte d'habitats ou le dérangement.

En période d'hivernage, très peu d'espèces ont été observées sur la zone du projet et aucune ne présente un intérêt patrimonial. L'étude conclut à un enjeu faible pour l'avifaune hivernante.

Ainsi, le pétitionnaire prévoit de mettre en place les mesures suivantes :

- ◆ réaliser les travaux en dehors de la période de nidification (le passage d'un écologue avec repérage des nids est prévu le cas échéant). Il est également prévu de ne pas rendre attractive les plateformes des éoliennes (zone stabilisé/sablée). Il convient que la plateforme fasse l'objet d'un traitement de type terre compactée.
- ◆ mettre en place un suivi permettant la sauvegarde des nichées de Busard au cours des 3 premières années de fonctionnement, possiblement reproductible en fonction des résultats.

x Suivi post-implantation :

L'étude indique que le suivi sera mis en place conformément au protocole national. Ainsi, il sera mis en place :

- un suivi de l'évolution de l'occupation du sol (une fois au cours des 3 premières années puis une fois tous les 10 ans) ;
- un suivi comportemental de l'avifaune basé sur 12 sorties réparties sur l'ensemble du cycle biologique (deux premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans) ;
- un suivi comportemental des chiroptères basé sur 7 sorties réparties sur l'ensemble du cycle biologique (deux premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans) ;
- un suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères basé sur 4 sorties réalisées à 2/3 jours d'intervalle au cours des mois d'août et de septembre. La recherche s'effectuera sur un carré de 115 mètres de côté centré sur l'éolienne.

Le suivi de mortalité sera réalisé deux fois pendant les trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans, comme pour les suivis du comportement sur l'avifaune et les chiroptères.

x Évaluation des incidences Natura 2000 :

L'étude présente et localise les 11 sites présents dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour du projet. Le plus proche, la ZCS « Vallée de la Bresle » se situe à environ 1,9 km. Le dossier indique que l'aménagement du parc n'empiète pas sur ces sites. Le raccordement électrique au poste source se fera partiellement dans

le site de la vallée de la Bresle et réalisé en bordure directe des routes. Il fera l'objet d'une étude environnementale spécifique.

Le dossier conclut qu'aucune incidence n'est possible sur les populations de plantes, de poissons, de mammifères marins et d'amphibiens des ZSC.

Le dossier indique que chacune des éoliennes du projet est éloignée des secteurs d'intérêt pour les chiroptères et conclut à une absence de risque d'incidence du projet sur les populations de chiroptères des sites Natura 2000.

➤ Les nuisances (trafic, bruit, pollution de l'air...) :

Les habitations sont toutes situées à plus de 600 mètres des éoliennes. La distance prévue par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 est ainsi respectée (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

Des modélisations ont été effectuées pour le type d'éolienne choisie. Les machines ne présentent pas de tonalité marquée.

Les valeurs d'émergence initialement calculées ne dépassent pas 5 dB(A) le jour (émergence maximale à 1,5 dB à 6 m/s). En période de nuit, l'émergence maximale calculée est de 3,6 dB(A), pour des vitesses de vent de 5m/s.

Le seuil d'émergence maximal de 3 dB(A) n'est pas respecté, En vue de se conformer au seuil réglementaire prescrit, l'exploitant propose un plan de bridage. Le fonctionnement optimisé concerne l'éolienne E3 avec l'utilisation du mode 1000 kW dans une plage de fonctionnement de 5 à 6 m/s.

Concernant les seuils en limite de périmètre, ils seront respectés avec un niveau maximum toutes machines confondues de 57,1 dB(A) (<70 dB(A) le jour et <60 dB(A) la nuit)

Un suivi acoustique sera mis en place afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

➤ Le patrimoine et le paysage :

x Analyse de l'état initial :

Le projet se trouve dans l'entité paysagère "Vimeu et Bresle" et plus particulièrement dans la sous-entité "Vimeu Industriel". La zone d'implantation potentielle se situe aussi à proximité immédiate des sous-entités "Coteaux de la Bresle et vallons adjacents" et "les falaises vives et valleuse" du littoral picard. La zone d'étude se trouve au Nord du Grand Site de la Baie de Somme.

Concernant le patrimoine, Aucun site inscrit ou classé au titre de la loi de 1930 n'est inclus dans la zone d'implantation potentielle, ni dans l'aire d'étude rapprochée. Aucun site inscrit au patrimoine de l'Unesco n'est présent dans l'aire d'étude éloignée. L'étude mentionne plusieurs sites classés et inscrits interfèrent dans l'aire d'étude éloignée.

Le site le plus proche est le bois de Cise (site inscrit) à 2,6 km, la chapelle Saint-Laurent et ses abords, site classé de 0,14 Ha, situé à 3,5 km et le site inscrit « Littoral Picard » est à 3 km

Les monuments historiques les plus proches sont : la demeure dite "Château Buiet" à Tully au sud ouest à 1,3 km de la zone d'implantation, la Croix de Bourseville : cette croix se trouve à 2,5 km de la zone d'implantation. Dans l'aire d'étude éloignée, plusieurs autres monuments sont inscrits ou classés, dont l'église Saint pierre à Ault à 2,8 km.

x Analyse des impacts :

Le projet a été défini selon le parti-pris suivant :

- La continuité de la plupart des parcs éoliens existants ou des projets autorisés ;
- Une recherche de moindre impact visuel depuis la vallée de la Bresle ;
- la production d'un effet de continuité visuelle grâce à un espacement régulier.

L'étude paysagère comporte au total 90 photomontages. Pour chaque photomontage, l'étude présente deux simulations avec le projet (panoramiques) ainsi qu'une vue réaliste à « taille réelle ». Une vue initiale sans le projet est fournie. Une carte de localisation précise du point de vue du photomontage est également présentée. Les différents parcs éoliens sont identifiés sur la cartographie du point de vue et sur le photomontage. L'ensemble des éoliennes est représenté et visible.

Les photomontages sont globalement de bonne qualité, et permettent d'apprécier l'impact du projet sur le

cadre de vie ainsi que sur les covisibilités et visibilités avec les monuments historiques et sites inscrits et classés et avec les paysages emblématiques.

L'étude analyse l'impact du projet sur le paysage de proximité, les éléments de tourisme local, les grands axes de circulation, le grand paysage et sur le patrimoine en qualifiant l'impact du projet.

L'étude conclut qu'en l'absence de relief et de masques végétaux significatifs et sa localisation sur un point haut, le projet est bien perceptible depuis ses abords. Néanmoins, le projet s'inscrit bien dans ce paysage du Vimeu industriel.

La perception depuis le littoral est peu modifiée par rapport à l'état actuel. Les visibilités et co-visibilités avec les monuments et sites environnants sont peu nombreuses (topographie, végétation, éloignement) et existent déjà avec les parcs accordés du secteur. Le projet modifie très peu le paysage actuel.

Le pétitionnaire prévoit la mise en place des mesures suivantes :

- x Cohérence paysagère du parc et choix du modèle de l'éolienne pour l'ensemble des machines
- x Synchronisation des balises lumineuses des éoliennes
- x Habillage du poste de livraison
- x Enfouissement du raccordement interne et externe du parc
- x Démontage des pylônes, retrait des câbles et enfouissement de réseau 20 kV sur un linéaire total de 200 m dans les villages d'Allenay et Friaucourt.
- x Des mesures paysagères sont proposées sur les communes d'Allenay et Friaucourt pour améliorer le cadre de vie.
- x Démantèlement des fondations et éoliennes après exploitation
- x Suivi de site : habitats naturels, comportementale et mortalité (avifaune, chiroptères)

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

L'analyse des effets cumulés permet de prendre en compte, en plus des projets autorisés et construits, les projets connus. Ceux-ci sont définis comme étant 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 compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus de cette liste les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 du code de l'environnement mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Le pétitionnaire indique que les effets cumulés n'ont fait l'objet d'une étude particulière. Le pétitionnaire indique qu'il n'y a pas de projet avec avis de l'autorité environnementale ou bien autorisé mais non construit à la date de dépôt du dossier. Il n'a par conséquent pas jugé la nécessité de traiter cette partie considérant qu'il n'y a pas de parcs éoliens dans l'aire d'étude éloignée et que les parcs présents à proximité n'ont pas de lien. Il indique également dans l'aire d'étude rapprochée la présence de la société SACGD, entreprise de flaconnage qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnemental en date du 11 mars 2014. Cet élément n'a pas été pris en compte par l'exploitant, car la société est aujourd'hui en activité.

Un calcul du cumul d'impact acoustique avec la Ferme Eolienne de Gros Jacques a cependant été réalisé. Un plan de bridage concernant l'éolienne E3 est proposé par l'exploitant en vue de se conformer au seuil d'émergence réglementaire de 3 dB.

Un suivi acoustique sera mis en place afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

IV.3. Justification du projet

La zone d'implantation est située au niveau d'un pôle de développement en ponctuation déjà occupé par de l'éolien (prolongement des parcs de Gros Jacques et des Petits Terroir I et II et qui comporte notamment un centre de maintenance pour les éoliennes. On note la présence de 24 parcs construits, le plus proche étant situé à environ 1,9 km de la zone d'implantation potentielle et 3 parcs acceptés mais encore non construits, le plus proche étant distant de 1,2 km.

Il s'agit d'une zone d'implantation potentielle favorable à l'implantation d'éoliennes : vents favorables, une échelle de paysages amples, une faible densité de secteurs urbains et patrimoniaux.

L'exploitant indique avoir choisi pour son projet une implantation qui soit cohérente avec l'orientation des parcs existants tout en prenant en compte les autres contraintes présentes sur site notamment le respect d'une distance de 500 m vis-à-vis des zones urbanisées et urbanisables. Le choix d'implantation est également basé sur le fait de s'appuyer au maximum sur les parcelles et les chemins agricoles existants afin de limiter la fragmentation de l'espace agricole et réduire la consommation de terres agricoles (par la création de chemins d'accès).

IV.4. Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique constitue un document spécifique. Celui-ci reprend les principales parties de l'étude d'impact et est illustré par des cartes et des tableaux de synthèse, ce qui permet de faciliter sa compréhension.

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, en imposant un plan de bridage visant l'éolienne E3. Un suivi acoustique est prévu lors de la mise en service des éoliennes et 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 la faune volante (avifaune et chiroptères).

L'étude d'impact dans l'ensemble analyse de manière satisfaisante les principaux enjeux du territoire d'implantation du projet et montre des impacts globalement faibles.

L'Autorité environnementale relève que les éoliennes E2, E3 et E4 situées près d'un axe de transit des chiroptères représentent un risque de mortalité pour ces espèces. La mise en place d'un plan de bridage adapté est nécessaire afin réduire ce risque.

Bien que les impacts générés par le projet restent faibles et ne nécessitent pas la mise en place de nouvelles mesures ERC, l'Autorité environnementale regrette que l'étude d'impact prévoit la mise en place de mesures ERC qui pour certaines sont des mesures réglementaires et qui ne devraient par conséquent pas être prises en compte dans le tableau de synthèse des mesures ERC proposées par l'exploitant.

