

PRÉFÈTE DE LA RÉGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
de PICARDIE

**PROJET DE CRÉATION DU PARC ÉOLIEN DES 10 NESLOISES (ICPE)
SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE EPÉNANCOURT, MORCHAIN ET PARGNY
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « FERME ÉOLIENNE DES 10 NESLOISES »**

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

Synthèse de l'avis

La société « Ferme éolienne des 10 Nesloises » sollicite l'autorisation d'exploiter un parc éolien eu titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), comprenant 10 aérogénérateurs et deux postes de livraison sur le territoire des communes d'Epénancourt, Pargny et Morchain situées dans le département de la Somme, à une trentaine de kilomètres à l'Est de la commune d'Amiens.

Dénommé "Parc des 10 Nesloises", le projet comprend les constructions suivantes :

- commune d'Epénancourt : implantation de 5 éoliennes (E1 à E5) et construction d'un poste de livraison électrique (n° 1 au Nord, à proximité de l'éolienne E1), sur des parcelles d'une surface totale de 33 hectares et 64,4 ares;
- commune de Pargny : implantation de 3 éoliennes (E6 à E8) et construction d'un poste de livraison électrique (n° 2 au Sud, à proximité de l'éolienne E6), sur des parcelles d'une surface totale de 5,3 ha;
- commune de Morchain : implantation de 2 éoliennes (E9 à E10) sur des parcelles d'une surface totale de 24 ha et 51,7 a.

Au total, la surface nécessaire à la réalisation du projet s'élève à 63 ha et 51,2 a.

Les 10 éoliennes auront une hauteur de 125 mètres. La puissance unitaire des éoliennes est de 2 000 kW, soit une puissance totale de 20 MW. La production annuelle prévisionnelle est estimée à environ 48 000 MWh. Il importe d'indiquer que l'étude d'impact a été réalisée sur la base de l'éolienne de type Vestas V90 – 2 MW. Toutefois, le dossier précise qu'il n'y a pas de certitude quant au modèle d'éolienne finalement retenu.

Le projet de parc éolien se situe sur la frange Est du plateau du Santerre à environ 4 km au Nord de la commune de Nesle, en bordure Ouest de la vallée de la Somme, qui sépare le plateau du Santerre du plateau de Vermandois. Le site d'étude est localisé au sein d'une vaste zone agricole de type openfield.

Le projet éolien s'implante dans un tissu éolien assez dense, caractérisé par plusieurs parcs construits ou dont le permis est accordé.

Le parc projeté est implanté en zone favorable sous condition (zone orange) du Schéma régional éolien (SRE) de Picardie approuvé en décembre 2012. Les zones orange présentent des contraintes assez fortes où l'implantation est soumise à des études particulières adaptées. Ces zones ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou des parcs éoliens en ponctuation (confortement des parcs éoliens existants, éoliennes intégrées dans des zones d'activités économiques). Cependant, des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée (étude au cas par cas).

Pour ce projet, la sensibilité porte essentiellement sur le paysage à petite échelle des vallées proches, en particulier la vallée de la Somme, sur la richesse écologique du secteur caractérisée par la présence de la Somme et sur les nombreux monuments historiques (église classée de Falvy).

L'évaluation environnementale du projet a été menée de manière satisfaisante, en application de la démarche éviter-réduire-compenser reposant sur un état initial complet. L'étude d'impact n'a pas mis en évidence d'effet négatif significatif du projet sur l'environnement ou la santé humaine. Néanmoins, certains volets de l'étude d'impact méritent d'être complétés.

L'autorité environnementale recommande :

- d'étudier une solution alternative pour l'éolienne E8 susceptible de générer un impact potentiel sur les espèces de chiroptères, eu égard à la proximité des haies et bosquets situés à environ 100 m de cette éolienne ;
- de réexaminer le protocole de bridage prévu par l'exploitant afin de réduire les impacts sur les chiroptères ;
- de réévaluer les impacts paysagers attendus par la densification des parcs éoliens prévus dans l'aire d'étude du projet.

Amiens, le 27 février 2015

Pour la Préfète et par délégation
Le Secrétaire Général
pour les Affaires Régionales



François COUDON

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Raison sociale	: Ferme éolienne des 10 Nesloises
Forme juridique	: Société à actions simplifiées
Adresse du siège social	: 148-152, route de la Reine - 92100 Boulogne-Billancourt
SIRET	: 800 568 743 RCS Nanterre
Code APE	: 35 11Z (production d'électricité)
Adresse du site d'exploitation	: Epénancourt (parcelles ZC4, ZC5 et ZC21), Pargny (parcelle ZB1) et Morchain (parcelles ZC17 et ZC38)

La demande d'autorisation d'exploiter, déposée par la société « Ferme Eolienne des 10 Nesloises » concerne un parc composé de 10 aérogénérateurs. Le modèle d'éolienne n'a pas encore été choisi. L'étude d'impact a été réalisée sur la base de l'éolienne de type Vestas V90 - 2MW.

Compte tenu de la puissance unitaire des éoliennes de 2 MW, la puissance totale du parc sera 20 MW, pour une production annuelle estimée à environ 48 000 MWh. Le projet est prévu sur le territoire des communes d'Epénancourt, de Pargny et de Morchain situées dans le département de la Somme.

Dénommé "Parc des 10 Nesloises", le projet comprend les constructions suivantes :

- commune d'Epénancourt : implantation de 5 éoliennes (E1 à E5) et construction d'un poste de livraison électrique (n° 1 au Nord, à proximité de l'éolienne E1), sur des parcelles d'une surface totale de 33 hectares et 64,4 ares;
- commune de Pargny : implantation de 3 éoliennes (E6 à E8) et construction d'un poste de livraison électrique (n° 2 au Sud, à proximité de l'éolienne E6), sur des parcelles d'une surface totale de 5,3 ha;
- commune de Morchain : implantation de 2 éoliennes (E9 à E10) sur des parcelles d'une surface totale de 24 ha et 51,7 a.

Au total, la surface nécessaire à la réalisation du projet s'élève à 63 ha et 51,2 a. Les 10 éoliennes auront une hauteur totale de 125 mètres. Le chantier nécessitera le gel temporaire d'une partie des surfaces agricoles (19 070 m²) lors de la phase des travaux ; la consommation de surface agricole, en phase d'exploitation, sera d'environ 9 680 m².

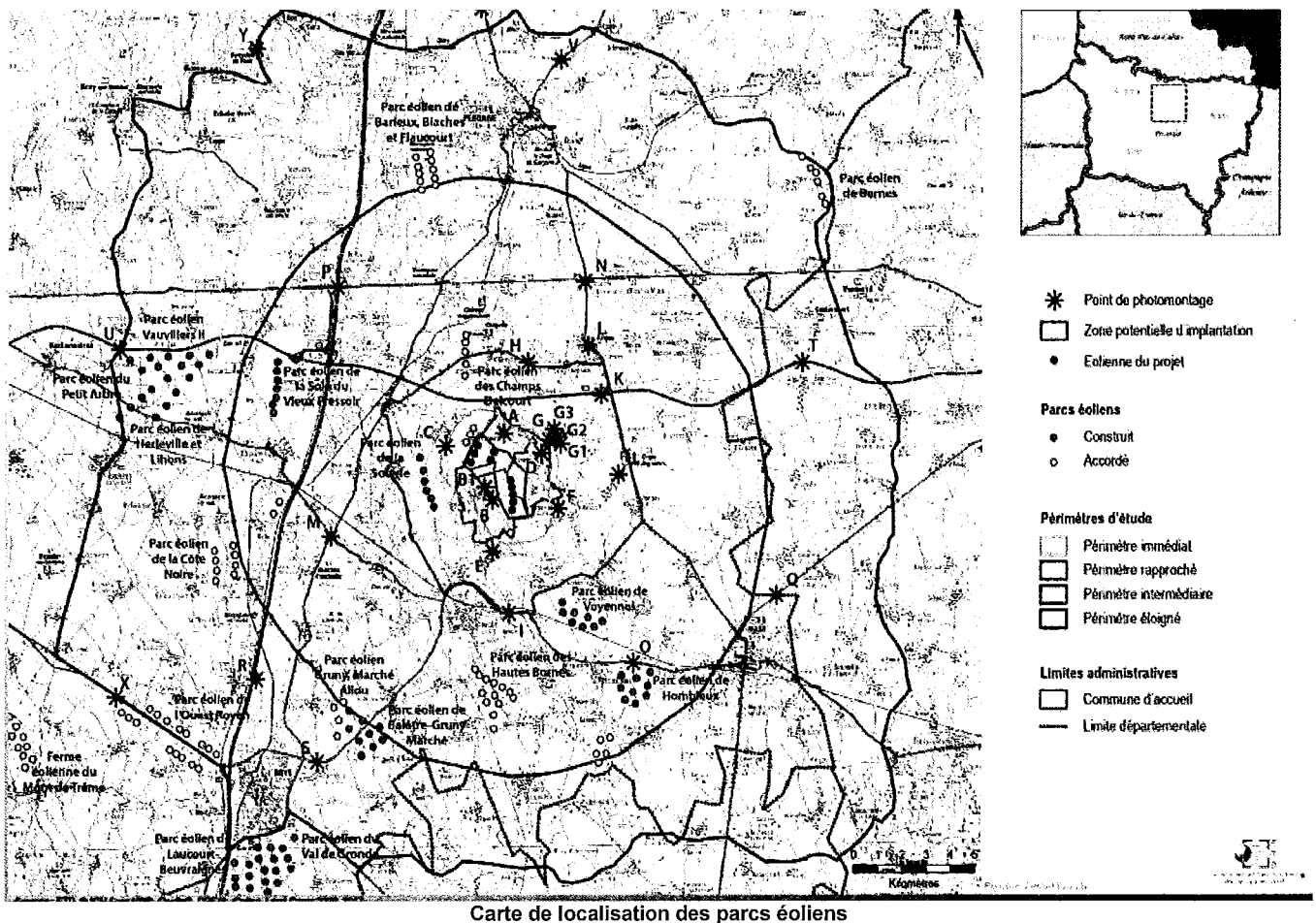
Le projet de parc éolien se situe sur la frange Est du plateau du Santerre à environ 4 km au Nord de la commune de Nesle, en bordure Ouest de la vallée de la Somme, qui sépare le plateau du Santerre du plateau de Vermandois. Le site d'étude est localisé au sein d'une vaste zone agricole de type openfield. La zone d'implantation potentielle du parc correspond en grande partie à l'assemblage des anciennes zones de développement éolien (ZDE) n° 2 et 3, accordés en septembre 2007, sur le périmètre de la Communauté de communes du Pays Neslois. Pour des raisons de lisibilité, le périmètre a été simplifié pour constituer un secteur continu sur les trois communes concernées par le projet.

Le projet éolien s'implante dans un tissu éolien assez dense. On y distingue plusieurs parcs construits ou dont le permis est accordé, dans les différents périmètres autour de la zone potentielle d'implantation :

- le parc éolien de Licourt et Morchain pour lequel un permis de construire a été accordé dans le périmètre immédiat : ce parc est composé de 5 éoliennes accordées sur la commune de Saint-Christ-Briost, de 3 machines accordées sur la commune de Licourt et de 4 aérogénérateurs sur les communes de Mesnil-Saint-Nicaise (3 permis de construire refusés) et de Morchain (1 éolienne accordée) ;
- 2 parcs dans le périmètre rapproché : le parc construit sur les communes de Pertain et de Potte et un parc accordé sur la commune de Saint-Christ-Briost ;
- 6 parcs dans le périmètre intermédiaire (rayon de 10 km) , dont 4 construits et 2 projets ;
- 15 parcs dans le périmètre éloigné (rayon de 15 km), dont 4 construits, le reste étant accordé ;
- 5 parcs se situent dans un rayon de 25 km autour du projet.

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

Du point de vue de l'urbanisme, les 10 éoliennes sont situées en secteur naturel (SN) des cartes communales des communes d'Epénancourt, de Pargny et de Morchain. Les cartes communales identifient ce secteur en zone « où les constructions ne sont pas admises, à l'exception du changement de destination, de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes, ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles ». L'exploitant considère que les éoliennes font partie des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs. La zone potentielle d'implantation du parc éolien est constituée de parcelles de terres labourables dédiées aux grandes cultures.



Le parc projeté est implanté en zone favorable sous condition (zone orange) du Schéma régional éolien (SRE) de Picardie approuvé en 2012. Les zones orange présentent des contraintes assez fortes où l'implantation est soumise à des études particulières adaptées : ces zones ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou des parcs éoliens en ponctuation (confortement des parcs éoliens existants, éoliennes intégrées dans des zones d'activités économiques). Cependant, des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée (étude au cas par cas).

Pour ce projet, les impacts portent essentiellement sur le paysage à petite échelle des vallées proches, en particulier la vallée de la Somme, sur la richesse écologique du secteur caractérisée par la présence de la Somme et sur les nombreux monuments historiques (église classée de Falvy).

D'un point de vue écologique, le site du projet est concerné par des enjeux environnementaux forts :

- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) : les plus proches concernent une ZNIEFF de type 1 « Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry sur Somme » et une ZNIEFF de type 2 « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville » situées respectivement à environ 840 m et 830 m à l'ouest de l'éolienne E4.

Dans l'aire d'étude du projet, on y distingue également deux ZNIEFF de type 1 « Etangs de Vermand, Marais de Caulincourt et cours de l'Omignon » située à environ 3,2 km au nord-est de la zone d'implantation du projet, et « Cours de la Germaine » située à environ 5,4 km au sud-est du projet. Le périmètre éloigné du projet est concerné par deux ZNIEFF de type 1 « Forêt domaniale de l'Hôpital » située à environ 11 km au sud du projet et « Forêt de Beaulieu » située à environ 12 km au sud du projet.

- des sites Natura 2000 : le site le plus proche du projet concerne la zone de protection spéciale (ZPS) « Etangs et marais du bassin de la Somme » située à environ 940 m au nord du projet et présentant des intérêts floristiques importants (espèces protégées), ornithologiques et faunistiques. Ce site Natura 2000 constitue un ensemble exceptionnel contenant les espèces remarquables suivantes : le Blongios nain, le Busard des roseaux, les passereaux tels que la Gorgebleue à miroir, la Sarcelle d'hiver, le Canard souchet,...

Dans le périmètre éloigné du projet, on distingue également la zone spéciale de conservation (ZSC) « Moyenne vallée de la Somme » située à environ 14 km du site d'implantation. On y distingue de nombreuses espèces, notamment floristiques, certaines protégées, une diversité du cortège des tourbières alcalines et pelouses calcaires, des bryophytes remarquables, une richesse d'orchidées.

Ce site Natura 2000 présente également une avifaune paludicole nicheuses (rapaces, anaditidés, passereaux, Blongios nain,...).

- le paysage : le schéma régional éolien de Picardie souligne que la zone d'étude du projet s'inscrit au sein d'un secteur à « enjeux très forts » correspondant à la vallée de la Somme. Le site est compris dans un paysage de grandes cultures (le Santerre), industriel (Nesle, plateforme multimodale de Nesle, canaux) et éolien avec les parcs de Pertain/Potte et de Voyennes.
- des biocorridors grande faune sont répertoriés dans l'aire d'étude du projet ; d'autres biocorridors sont localisés au nord-est du projet;
- une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) est située à environ 500 m au nord-est du projet.

Le projet de parc éolien des 10 Nesloises est prévu à une distance comprise entre 700 et 900 m des premières habitations situées dans les bourgs d'Epéanecourt, de Pargny, le hameau de Fontaine-les-Pargny, dans la vallée de la Somme à l'est, et le bourg de Morchain sur le plateau à l'ouest. Il convient de noter que l'habitation la plus proche est située à 710 m du projet. Le périmètre immédiat est traversé par les routes départementales RD103 et RD62, reliant les villes de Nesle à Péronne, en longeant la Somme, et par la RD142 reliant Morchain à Béthencourt-sur-Somme.

Du point de vue de l'urbanisme, les 10 éoliennes sont situées en secteur naturel (SN) des cartes communales des communes d'Epéanecourt (approuvée le 14 avril 2011), de Pargny (approuvée le 3 août 2011) et de Morchain (approuvée le 15 septembre 2006). Les cartes communales identifient le secteur SN en zone « où les constructions ne sont pas admises, à l'exception du changement de destination, de l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes, ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles ». L'exploitant considère que les éoliennes font partie des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs. La zone potentielle d'implantation du parc éolien est constituée de parcelles de terres labourables dédiées aux grandes cultures.

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, cette consommation est temporairement plus importante lors de la construction de l'éolienne. 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 les oiseaux. A ceci s'ajoutent les risques de collision pour les oiseaux et les chauves-souris avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes. Les chiroptères sont d'autant plus sensibles à ces risques de collisions du fait qu'ils sont également victimes de la suppression occasionnée par le passage des pales devant le mât des éoliennes (phénomène de barotraumatisme).

Enfin, dans le périmètre d'étude rapproché du site (cf. carte page 97), on note la présence des monuments historiques suivants :

- l'église Sainte-Benoite de Falvy dont le périmètre de protection de 500 m concerne la commune de Pargny. Cette église est classée au titre des monuments historiques depuis 1907. Le projet éolien est situé à environ 1,6 km à l'ouest de cette église.
- le château et parc de Misery situés sur la commune de Misery, à environ 3,5 km au nord du projet ;
- la chapelle de Briost (classée) située sur la commune de Saint-Christ-Briost, à environ 4 km du projet ;
- l'église Saint-Médard (classée) située sur la commune de Croix-Moligneaux, à environ 4,2 km du projet ;
- le cimetière militaire britannique de Pargny situé à l'extrémité sud-est de la zone potentielle d'implantation. Un périmètre de protection de 100 m a été défini autour de ce cimetière. Ce périmètre concerne la zone potentielle d'implantation.

Dans le périmètre éloigné (rayon de 20 km du projet), on distingue un riche patrimoine architectural et historique, comprenant au total 2 sites inscrits et 20 monuments historiques. Le projet s'inscrit au sein de la vallée de la Somme en limite des plateaux agricoles du Santerre et du Vermandois qui offrent de nombreuses vues sur le paysage emblématique et intimiste de par sa petite échelle et par sa végétation (nombreuses haies, arbres,...) de la vallée de la Somme. Quelques monuments historiques sont situés à proximité du projet. Il s'agit de monuments religieux dont le clocher émerge dans le paysage, constituant ainsi des points d'appel (avec les autres clochers non classés ou inscrits). Aussi, l'aire d'étude du projet présente un enjeu majeur pour les impacts paysagers et patrimoniaux, en particulier pour les covisibilités.

Il convient de préciser que la commune de Morchain fait l'objet d'un zonage archéologique établi par la DRAC (direction régionale des affaires culturelles) qui définit des zones de sensibilités archéologiques (cf. page 100). La sensibilité sur le plan archéologique est donc forte.

Le projet éolien n'est concerné par aucun cours d'eau. Toutefois, une des éoliennes (E6) et le poste de livraison se situent à proximité immédiate du périmètre de protection rapprochée du captage d'eau destinée à la consommation humaine de la commune de Morchain (Syndicat intercommunal d'eau potable du Santerre).

Les éoliennes implantées sur la commune de Morchain sont situées dans le périmètre d'un site archéologique sensible et celles sur la commune de Pargny, à proximité de deux autres sites archéologiques.

Enfin, le projet est prévu en limite de la bande de déclaration d'utilité publique relative au projet de Canal Seine-Nord Europe.

II. Cadre juridique

Installations classées pour la protection de l'environnement

Depuis la loi Grenelle II et son décret d'application n° 2011-984 du 23 août 2011, les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, rubrique de la nomenclature des installations n°2980.1 "*installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m*". À ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale composée d'une étude d'impact et d'une étude de dangers.

Le projet relevant de la législation des installations classées, la complétude et la régularité du dossier ont été préalablement vérifiées. Dans le cadre de l'instruction de la procédure d'autorisation, un premier dossier a été déposé le 27 mai 2014. Ce dossier d'autorisation a été déclaré irrecevable le 9 juillet 2014, un nouveau dossier complété a été déposé le 22 décembre 2014. La demande a in fine été jugée recevable le 19 février 2015. Le complément apporté par le pétitionnaire porte principalement sur divers volets de l'étude d'impact (écologie, paysage, nuisances sonores) visant à mieux prendre en compte les mesures prises pour éviter, réduire, compenser les impacts du projet sur l'environnement et la santé humaine.

Avis de l'autorité environnementale

Conformément aux articles R.122-1 et suivants du code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative compétente en matière d'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région. Le présent avis porte donc sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire (en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers) ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Cet avis est transmis au pétitionnaire et est joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendue par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Dans le cadre de la demande d'autorisation unique (cf ci-dessous), il est dérogé au II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement. Un délai de quatre mois est en effet applicable pour la délivrance de l'avis de l'autorité environnementale, à compter du dépôt de la demande d'autorisation unique.

Demande d'autorisation unique

Les installations projetées font l'objet d'une demande d'autorisation environnementale unique, en application du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, pris pour l'application de l'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement. Cette procédure a été décidée par le gouvernement, dans le cadre du comité interministériel de modernisation de l'action publique (CIMAP), pour simplifier certaines procédures administratives, tout en maintenant le même niveau de protection de l'environnement. Cette procédure d'instruction unique fusionne en une seule et même procédure plusieurs décisions, qui peuvent être nécessaires pour la réalisation de ces projets : autorisation installations classées pour la protection de l'environnement, permis de construire et éventuellement, autorisation de défrichement, demande de dérogation de destruction « d'espèces protégées » et autorisation au titre du code de l'énergie. L'autorisation (à l'issue de cette procédure d'instruction unique) est délivrée ou refusée le cas échéant, par le préfet.

III. Analyse du contexte environnemental lié au projet

Les parcs éoliens sont des projets dont les principaux effets sur l'environnement concernent :

Ecologie :

Les impacts écologiques sont de plusieurs natures. Le projet engendrera la perte de surfaces agricoles. Le dossier souligne que la surface agricole concernée en phase d'exploitation est de 9 680 m², soit un peu moins de 1000 m² par éolienne (l'exploitant prévoit une indemnisation compensatrice aux agriculteurs). Il convient de noter que les 10 éoliennes sont prévues autant que possible et en accord avec les exploitants agricoles, en bordure immédiate des chemins existants ou en limite de parcelles, limitant ainsi la création de voies d'accès tout en évitant de dégrader les possibilités d'utilisation des machines agricoles au sein des parcelles.

Par ailleurs, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie notamment pour les oiseaux. A ceci s'ajoutent des risques de collision pour les oiseaux et les chauves-souris avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

D'un point de vue écologique, dans l'aire d'étude du projet sont présents de nombreux habitats naturels cartographiés et identifiés en annexe 5. Le secteur concerné par le projet comprend des zones de chasse de l'avifaune, des aires de repos d'oiseaux migrateurs, des zones de transit, des gîtes de mise bas des chiroptères,...

Le volet écologique précise les aires d'étude :

- l'aire d'étude immédiate (emprise du projet) : elle identifie le positionnement des éoliennes au regard des enjeux liés aux milieux ainsi que les impacts du chantier ;
- l'aire d'étude rapprochée (zone d'implantation des variantes située dans un rayon de 500 m) : elle analyse d'une manière plus exhaustive l'état initial, avec la réalisation d'inventaires d'espèces et une cartographie des habitats ;
- l'aire d'étude intermédiaire (zone susceptible d'être impactée par le projet située dans un rayon de 3 km) : elle précise les inventaires et les zones de concentration de la faune et les principaux noyaux de biodiversité ;
- l'aire d'étude éloignée (zone située dans un rayon de 15 km) : elle analyse les fonctionnalités écologiques de la zone d'implantation et les effets cumulés.

Ce volet écologique a été réalisé sur la base d'un diagnostic établi sur un cycle biologique complet, afin d'évaluer les potentialités avifaunistiques locales, d'une part, et de connaître les impacts du projet sur les populations de chiroptères, d'autre part. Il a été complété par des éléments d'information transmis par le pétitionnaire en novembre 2014.

S'agissant de l'avifaune, l'étude a établi un pré-diagnostic afin d'évaluer la présence de l'Oedicnème criard dans la zone d'étude du projet et des prospections de terrain. Cette espèce protégée n'a pas été observée ou entendue sur la zone d'implantation. Le pré-diagnostic a permis d'identifier la présence du Busard Saint-Martin, du Busard cendré et du Vanneau huppé. Les prospections de terrain ont été réalisées en hiver (de novembre 2011 à février 2012), en période de migration pré-nuptiale (le 19 mars, le 24 avril et le 25 mai 2012), en observations d'espèces nicheuses (le 14 juin, les 11 et 17 juillet 2012) et en période de migration post-nuptiale (le 22 août et le 10 septembre 2012, le 27 septembre, les 11 et 31 octobre, les 13 et 21 novembre 2012).

Période	Espèces observées
Hiver	Le Busard Saint-Martin, le Pluvier doré, Grive Litorne et Vanneau huppé.
Migration pré-nuptiale	Le Busard cendré, le Faucon pèlerin (espèces de la directive « Oiseaux ») et le Goéland brun (très rare en Picardie).
Observation des espèces nicheuses	Le Tarier pâtre, espèce protégée vulnérable en Picardie (liste rouge régionale)
Migration post-nuptiale	Le Busard Saint-Martin, le Busard des Roseaux, le Goéland brun, le Traquet motteux, le Vanneau huppé et le Faucon hobereau

S'agissant de l'avifaune nicheuse, le dossier souligne qu'une seule espèce vulnérable (liste rouge régionale) niche dans le secteur du projet ; il s'agit du Tarier pâtre qui est quasi menacé, à l'heure actuelle, au sein des 3 départements.

Concernant l'étude chiroptérologique, le pétitionnaire a réalisé un pré-diagnostic et des prospections de terrain. Le pré-diagnostic a permis d'identifier la présence de la Sérotine commune, de la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Vespertillon de Daubenton et du Vespertillon à oreilles échancrées. D'autres espèces sont présentes dans un rayon de 15 km autour du projet, à savoir le Vespertillon à moustaches et l'Oreillard roux.

Les prospections chiroptérologiques ont été réalisées lors de 6 sorties : nuits du 1^{er} et 8 mai, les 11 et 17 juillet, le 21 août et le 11 septembre 2012. L'étude indique que seule la Pipistrelle commune fréquente la zone du projet et souligne que d'autres espèces ont été observés en migration (la Pipistrelle de Khul, la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, le Murin de Natterer, l'Oreillard septentrional et l'Oreillard méridional). Il convient de noter que la Noctule de Leisler, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius sont inscrits en liste rouge nationale des espèces menacées dans le protocole SFEPM (société française pour l'étude et la protection des mammifères) établi en décembre 2012. L'étude souligne (cf. page 122) que 11 espèces de chauves-souris présentent des risques de collision (migrateurs et résidents).

Le dossier indique (cf. page 83) que les prospections floristiques ont été réalisées dans le courant du printemps et de l'été 2012, au niveau de la zone d'emprise pour l'implantation des éoliennes et à proximité des chemins. Il est précisé qu'une centaine d'espèces a été recensée. Les inventaires des espèces floristiques ont été réalisés le 14 juin et le 6 août 2012.

L'aire d'étude du projet de parc éolien est concernée par des ZNIEFF dont les plus proches sont une ZNIEFF de type 1 « Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry sur Somme » et une ZNIEFF de type 2 « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville » situées respectivement à environ 840 m et 830 m à l'ouest de l'éolienne E4.

Dans l'aire d'étude du projet, on y distingue également deux autres ZNIEFF de type 1 « Etangs de Vermand, Marais de Caulincourt et cours de l'Omignon » située à environ 3,2 km au nord-est de la zone d'implantation du projet, et « Cours de la Germaine » située à environ 5,4 km au sud-est du projet. Le périmètre éloigné du projet est concerné par deux ZNIEFF de type 1 « Forêt domaniale de l'Hôpital » située à environ 11 km au sud du projet et « Forêt de Beaulieu » située à environ 12 km au sud du projet.

Enfin, le dossier souligne que les prospections de terrain ont mis en évidence de faibles interactions sur la zone d'implantation potentielle et les abords, caractérisés par la présence de quelques mammifères typiques des milieux cultivés (lièvre commun, renard roux), et une absence de reptiles et batraciens.

Sites Natura 2000 :

Le site Natura 2000 le plus proche du projet concerne la zone de protection spéciale (ZPS) « Etangs et marais du bassin de la Somme » située à environ 940 m au nord du projet et présentant des intérêts floristiques importants (plantes avec des espèces protégées), ornithologiques et faunistiques. Ce site Natura 2000 constitue un ensemble exceptionnel contenant les espèces remarquables suivantes : le Blongios nain, le Busard des roseaux, les passereaux tels que la Gorgebleue à miroir, la Sarcelle d'hiver, le Canard souchet,...

Dans le périmètre éloigné du projet, on distingue également la zone spéciale de conservation (ZSC) « Moyenne vallée de la Somme » située à environ 14 km du site d'implantation. On y distingue de nombreuses espèces, notamment floristiques, certaines protégées, une diversité du cortège des tourbières alcalines et pelouses calcaires, des bryophytes remarquables, une richesse d'orchidées. Ce site Natura 2000 présente également une avifaune paludicole nicheuses (rapaces, anaditidés, passereaux, Blongios nain,...).

Patrimoine paysager et culturel :

Le paysage est un des principaux enjeux soulevés par les projets éoliens. De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. L'analyse de l'état initial est illustrée par plusieurs cartes et photographies (cf. pages 90 à 94). Les enjeux patrimoniaux et touristiques sont identifiés (cf. pages 96 à 100). Le schéma régional éolien de Picardie souligne que la zone d'étude du projet s'inscrit au sein d'un secteur à « enjeux très forts » correspondant à la vallée de la Somme. Le site est compris dans un paysage de grandes cultures (le Santerre), industriel (Nesle, plateforme multimodale de Nesle, canaux) et éolien avec les parcs de Pertain/Potte et de Voyennes.

S'agissant du paysage, les cartographies présentent des unités paysagères avec une analyse au regard des périmètres rapprochés, intermédiaires et éloignés. Les enjeux patrimoniaux sont analysés à travers une carte localisant les principaux monuments historiques et sites dans les périmètres rapprochés, intermédiaires et éloignés.

La carte présentant les zones d'influence visuelle (ZIV) montre (cf. page 148) que, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, tout ou une partie de l'éolienne peut être visible (hauteur de 152 m, mât + rotor entiers, rotor, nacelle + pale, portion de pale). Il est indiqué (cf. page 147) que les résultats donnent une surface de visibilité potentielle sur une éolienne d'environ 60 % du territoire étudié. Depuis les autres lieux, le relief ou les boisements créent un effet d'écran visuel. De plus, des cartes de ZIV d'inter-visibilités entre parcs éoliens ont été réalisées et présentées dans la partie spécifique aux effets cumulés avec les parcs du périmètre éloigné.

Des cartes de photomontages figurent dans le volet paysager (annexe 3).

Des prescriptions aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage lumineux des éoliennes. Celles-ci sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés ou emblématiques.

S'agissant du patrimoine, on note la présence des monuments historiques suivants :

- l'église Sainte-Benoite de Falvy dont le périmètre de protection de 500 m concerne la commune de Pargny. Cette église est classée au titre des monuments historiques depuis 1907. Le projet éolien est situé à environ 1,6 km à l'ouest de cette église;
- le château et parc de Misery situés sur la commune de Misery, à environ 3,5 km au nord du projet ;
- la chapelle de Briost (classée) située sur la commune de Saint-Christ-Briost, à environ 4 km du projet ;
- l'église Saint-Médard (classée) située sur la commune de Croix-Moligneaux, à environ 4,2 km du projet ;
- le cimetière militaire britannique de Pargny situé à l'extrémité sud-est de la zone potentielle d'implantation. Un périmètre de protection de 100 m a été défini autour de ce cimetière : ce périmètre concerne la zone potentielle d'implantation.

Dans le périmètre éloigné (rayon de 20 km du projet), on distingue un riche patrimoine architectural et historique, comprenant au total deux sites inscrits et 20 monuments historiques.

Une attention particulière doit être portée à la visibilité des éoliennes et au rapport d'échelle avec ces éléments du paysage. De plus, la multiplication des parcs éoliens dans le secteur impose une attention particulière sur la cohérence des parcs les uns par rapport aux autres. La sensibilité paysagère est donc forte.

Nuisances sonores :

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Les habitations les plus proches sont situées à plus de 710 m, en particulier sur les communes de Béthencourt sur Somme et Morchain.

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. Le projet présenté se situe hors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique civile.

Autres projets :

Le projet éolien s'implante dans un tissu éolien assez dense. On y distingue plusieurs parcs construits ou dont le permis est accordé, dans les différents périmètres autour de la zone potentielle d'implantation. L'analyse des impacts cumulés avec les autres parcs présents dans un rayon de 15 km autour du site du projet (page 126) montre que le projet est susceptible d'engendrer un impact négatif notable sur l'environnement, eu égard au nombre de machines représentant au total 97 aérogénérateurs.

Par ailleurs, l'éolienne E6 et le poste de livraison 2 sont situés à proximité immédiate du périmètre de protection rapprochée du captage d'eau destinée à la consommation humaine de la commune de Morchain (syndicat intercommunal d'eau potable du Santerre).

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

4-1 Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact sur laquelle porte l'avis de l'autorité environnementale est la version "d'avril 2014" modifiée par le complément de "novembre 2014". Sur la forme, l'étude d'impact est conforme demandé par les articles R.122-5 (contenu de l'étude d'impact) et R.512-8 (compléments spécifiques aux ICPE) du code de l'environnement. Elle comprend en effet :

- une description du projet (partie 1 – pages 12 à 33) ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement (partie 2 - pages 34 à 105) ;
- une analyse des effets directs ou indirects du projet (partie 4 - pages 116 à 175) avec une analyse des impacts cumulés avec d'autres parcs éoliens (pages 159 à 160) ;
- une esquisse des principales solutions de substitutions examinées et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu (partie 3 - pages 106 à 115) ;
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme opposables et son articulation avec d'autres plans et programmes concernés (partie 2 - page 69 et partie 4 - pages 139 à 140) ;
- les mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes (partie 5 - pages 176 à 178, chiffrage page 178) ;
- une analyse des méthodes utilisées (partie 6 - pages 180 à 182) ;
- un résumé non technique (volet spécifique) ;
- la dénomination précise et complète du ou des auteurs de l'étude et des études qui ont contribué à sa réalisation (pages 7 à 8 de l'étude d'impact) ;
- lorsque la réalisation des travaux est fractionnée, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme (non précisé) ;
- les éléments demandés spécifiquement pour les ICPE (article R. 512-8) :
 - l'analyse des effets précisant l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau (pages 166 à 167) ;
 - les mesures proposées font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie (synthèse page 169) ;
 - les conditions de remise en état du site après exploitation (page 29) ;

Conformément aux dispositions des articles R. 419-19 et R. 419-23 du code de l'environnement, une évaluation des incidences au titre de sites Natura 2000 est produite (volet spécifique réalisé par la société Artémia Environnement). Le contenu de ce volet est conforme à l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

L'étude d'impact contient toutes les pièces exigées. Elle a été réalisée par la société « Energies et Territoires Développement - ETD ».

Le dossier présenté contient également les pièces suivantes :

- une étude de dangers et une notice hygiène et sécurité réalisées par la société ETD ;
- une étude paysagère réalisée par la société ETD, comprenant des photomontages et des simulations ;
- une étude acoustique par la société « Etudes et mesures acoustiques - EMA » ;
- une étude sur les cavités souterraines réalisée par la société « Compétence géologique - Agence nord ».

4-2 Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

Par rapport aux enjeux précédemment identifiés, le dossier a analysé l'état initial et ses évolutions de manière proportionnée et satisfaisante. Il présente une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales et propose des mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences du projet.

Ecologie

Le volet écologique met en évidence une sensibilité du site vis-à-vis des oiseaux, des chiroptères et de la flore.

L'étude relative aux chauves-souris a été réalisée lors de 6 sorties : nuits du 1^{er} et 8 mai, les 11 et 17 juillet, le 21 août et le 11 septembre 2012. La pression de prospection a été renforcée entre mai et septembre 2014 afin de tenter d'observer le flux de migration potentiel. Ainsi, l'exploitant a réalisé 28 nuits d'écoute en altitude à l'aide d'un enregistreur et d'un mât de 40 m. Il en ressort que les lieux sont relativement peu fréquentés en altitude par les espèces de haut vol à l'exception des phénomènes migratoires où l'activité, bien que modeste, est plus soutenue. L'étude indique que seule la Pipistrelle commune fréquente la zone du projet et souligne que d'autres espèces ont été observées en migration (la Pipistrelle de Khul, la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, le Murin de Natterer, l'Oreillard septentrional et l'Oreillard méridional). Il convient de noter que la Noctule de Leisler, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius sont inscrits en liste rouge nationale des espèces menacées dans le protocole SFPEPM (société française pour l'étude et la protection des mammifères) établi en décembre 2012. L'étude souligne (cf. page 122) que 11 espèces de chauves-souris présentent des risques de collision (migrateurs et résidents).

En raison des forts risques de collisions induits par le projet de parc éolien sur ces espèces, il importe de formuler, le cas échéant, une demande de dérogation d'espèces protégées. En effet, ces espèces quasi-menacées, en particulier la Sérotine commune, seront les plus impactées par ce projet de parc compte tenu de la hauteur des survols comprise entre 40 et 100 m. L'étude indique cependant que « la relative fréquence des espèces sur le site permet d'envisager des impacts faibles pour la majorité d'entre elles et modérés pour les 4 espèces figurant sur la liste rouge ». Ces qualificatifs de "faibles" et "modérés" devront être justifiés et analysés au regard des impacts générés sur ces espèces protégées. En effet, des études ont montré que de nombreuses espèces de chauves-souris (notamment la Sérotine commune) ont été retrouvées mortes à proximité d'éoliennes.

Les éoliennes E4 et E8 sont prévues respectivement à environ 80 m et 100 m de haies et boisements. De plus, l'exploitant prévoit également un défrichage de la partie basse située le long de la route communale afin de permettre un accès pour l'éolienne E4.

Les distances entre les éoliennes et les éléments structurants (haies bosquets) sont globalement respectées sauf pour deux mâts : les éoliennes E4 et E8. Il importe de préciser que 2 points d'écoutes placés à proximité de ces secteurs permettent de mieux évaluer l'importance de ces haies et bosquets (cf. pages 89 et 91) :

- le point 10 (E4) présente une activité très limitée et peu d'espèces ont été contactées (2 espèces et 6 contacts) : l'implantation d'une éolienne à proximité des haies et bosquets peut être acceptable.
- le point 14 (E8) recense 7 espèces et 2 609 contacts : c'est l'un des points les plus fréquentés du secteur. La volonté d'implanter une éolienne à 100 m ne prend en compte que la cohérence paysagère et l'analyse des données chiroptérologiques doit être approfondie. Il importe d'étudier une solution alternative pour l'éolienne E8.

En outre, l'exploitant prévoit la mise en place d'un protocole de bridage trop restreint :

- période du 15 juillet au 15 septembre : la période de bridage devra être effectuée au moins depuis mai jusqu'à octobre ;
- vent inférieur à 6 m/s : la vitesse est acceptable ;
- la durée du bridage de 2 à 3 heures suivant le coucher du soleil. Cette durée ne couvre pas toute la nuit, notamment à l'aube.

Le protocole de bridage habituellement utilisé pour les projets éoliens est défini selon les conditions suivantes :

- entre mi-avril et fin octobre ;
- entre l'heure du coucher du soleil - 25 minutes et l'heure du lever du soleil - 35 minutes ;
- à une température supérieure à 7 °C ;

- à une vitesse de vent inférieure à 6 mètres par seconde ;
- en l'absence de précipitations.

Ainsi, l'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier une solution alternative pour l'éolienne E8 susceptible de générer un impact potentiel sur les espèces de chiroptères, eu égard à la proximité des haies et bosquets situés à environ 100 m de cette éolienne ;*
- *de revoir le protocole de bridage prévu par l'exploitant afin de réduire les impacts sur les chiroptères.*

Concernant les oiseaux, l'étude a permis de diagnostiquer la présence du Tarier pâtre. En Picardie, cette espèce est quasi menacée, à l'heure actuelle, au sein des 3 départements. La régression des surfaces d'habitats favorables a entraîné une baisse d'au moins 20 % du nombre de couple sur 10 ans. Les menaces pesant sur cette espèce concernent notamment le retournement de terrain pour la transformation des prairies en culture, l'embroussaillage des prairies lié à la déprise agricole. Il convient d'indiquer que la photo du Tarier pâtre (cf. page 131 de l'étude d'impact) ne semble pas correspondre à cette espèce ; il s'agit plutôt d'une Rousserolle.

L'étude précise que ces espèces ne volent qu'exceptionnellement à hauteur de pales (lors de périodes nuptiales) et sont peu sensibles à des collisions. Néanmoins, la présence de deux axes principaux de migration d'oiseaux d'eau dans le sens nord-est/sud-ouest, à proximité de la vallée de la Somme et situés à l'est de la zone d'implantation du projet laisse présager un fort risque de collision. Il conviendra d'apporter une correction à cette donnée.

Le pétitionnaire prévoit, par mesure de précaution, de ne pas orienter les lignes d'éoliennes perpendiculairement au sens de migration, c'est-à-dire dans le sens nord-ouest/sud-est. Ces lignes seront prévues dans le sens nord-est/sud-ouest.

En outre, concernant les espèces hivernantes, il est indiqué que seuls le Vanneau huppé et le Pluvier doré peuvent être potentiellement impactés par le projet de parc avec des collisions. Néanmoins, ces espèces ont été observées en majorité en périphérie du projet. De ce fait, le dossier précise que les impacts sont jugés faibles.

L'alignement et la disposition des éoliennes est globalement cohérent avec les recommandations pour limiter les impacts sur les espèces d'oiseaux migratrices.

S'agissant du volet floristique, les prospections ont eu lieu le 14 juin et le 6 août 2012, au niveau de l'emprise pour l'implantation des éoliennes et à proximité des chemins d'accès. Il est précisé qu'une centaine d'espèces ont été recensées. Il est indiqué que la phase des travaux, liée à la construction des éoliennes (terrassements des fondations, élargissement des chemins, stockage de matériel), est susceptible d'entraîner une destruction partielle, voire totale, des espèces ou habitats présents. Ainsi, le défrichage d'une partie de haie basse sera nécessaire sur une dizaine de mètres linéaires pour l'accès à l'éolienne E4. L'exploitant souligne que ce tronçon de haie sera réhabilité lors de la mise en service du parc. Bien que les mesures précisent que, dans la mesure du possible, les travaux seront réalisés en dehors de la période de nidification, il importe que cette haie doit être détruite pendant l'hiver afin de limiter les impacts sur les espèces (avifaune, petits mammifères et éventuellement reptiles).

Le pétitionnaire propose des mesures de suppression et de réduction des impacts ainsi que des mesures d'accompagnement et compensatoires (cf. pages 126 à 129) :

- **mesures de suppression** : respect d'un espacement entre les éoliennes d'au moins 250 m (pour atténuer l'effet de barrage pour les oiseaux et les chiroptères), orientation des éoliennes dans le sens Nord-Est / Sud-Ouest (sens contraire de migration) et écartement assez importants entre les éoliennes d'au moins 700 m (afin de permettre le passage supposé de chiroptères).
- **mesures de réduction** : réalisation des travaux hors période de nidification (mi-mars à mi-août), suivi du chantier par un expert écologue, remise en état du chantier après travaux, réduction des aires de levage des éoliennes, entretien adapté des plate-formes de montages des éoliennes.
- **mesures d'accompagnement** : suivi des couples de Busard se reproduisant à proximité du parc éolien (1 à 2 km), mise en place d'un bridage de certaines éoliennes aux périodes sensibles (cas de surmortalité lors du suivi post-installation), suivi scientifique du parc installé, complétant l'étude d'impact et vérifiant ses conclusions. Ce dernier suivi sera développé en utilisant le principe BACI (contrôle des impacts par comparaison avec l'état initial). Le suivi global est prévu sur une période de 3 ans au minimum en utilisant le « protocole de suivi environnemental » dont la parution est prévue prochainement.

Le pétitionnaire prévoit également de réaliser un suivi spécifique pour l'avifaune et les chiroptères. Pour l'avifaune, il s'agit d'un suivi des « oiseaux nicheurs », des « oiseaux hivernants » et des « déplacements locaux » dans le cadre d'un cycle biologique des espèces. Concernant les chiroptères, il est prévu un suivi en période d'activités (18 passages sur les 3 années de suivi post implantation) et un suivi hivernal des sites d'hibernation (3 passages pour l'intégralité des 3 années de suivi post implantation).

- **mesures compensatoires** : suivi des couples de busards, aménagement de clochers des communes concernées par le projet éolien, création de connexions écologiques par des plantations de haies afin de créer des écotones (renforcement de la trame verte et bleue), aménagement de gîtes d'hibernation pour les chiroptères sur des terrains

privés en équipant certaines cavités de grilles de protection.

L'ensemble des mesures est inséré et détaillé dans un volet spécifique (chapitre 5 – partie 5).

Natura 2000

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est analysée au regard des sites Natura 2000 les plus proches : la ZPS "Etangs et marais du bassin de la Somme" située à environ 940 m et la ZSC "Moyenne vallée de la Somme" située à environ 15 km de la zone d'implantation du projet.

L'analyse écologique du site conclut à l'absence d'incidences sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation de la ZPS et de la ZSC. Toutefois, une incidence est attendue (collision, dérangement) pour plusieurs espèces d'oiseaux remarquables observés dans l'aire d'étude rapprochée : la Blongios nain, la Bondrée apivore, la Gorgebleue à miroir et le Martin-pêcheur d'Europe dont les aires d'évolution sont situées à environ 300 m du projet. L'étude indique que les impacts du projet éolien sur les sites Natura 2000 le bordant sont très faibles compte tenu des espèces concernées et de l'absence de milieux favorables à proximité du projet (absence de zones tampon).

L'enjeu paysager et patrimonial

Les impacts paysagers les plus importants concernent les vues proches depuis la vallée de la Somme. Concernant les impacts du projet sur le patrimoine, quelques vues sont identifiées depuis la vallée de la Somme définie comme patrimoine paysager dans le schéma régional éolien (SRE). Ainsi, le projet éolien est situé à une distance inférieure à 3 kilomètres dans le périmètre rapproché lié à l'église de Falvy, classée au titre des monuments historiques depuis 1907. Les pales et les rotors des éoliennes situés au nord émergeront des cimes des arbres et seront visibles à droite du clocher depuis la rue du Trou Picard. Cette perspective monumentale sera affectée par la présence et la grande proximité des éoliennes.

Depuis les hauteurs du village, les cinq éoliennes prévues au sud s'implanteront sur la ligne d'horizon du versant opposé. Elles viendront en arrière du plan de part et d'autre de l'église de Falvy et porteront atteinte à sa présentation et sa mise en valeur. Pour information, les éoliennes de Pertain et Potte sont visibles à l'arrière de l'église de Falvy et nuisent d'ores et déjà à sa présentation. Le projet de parc éolien des 10 Nesloises amplifieront ces impacts, notamment au regard des autres parcs éoliens autorisés et construits.

L'analyse de la variante retenue montre que le pétitionnaire a choisi de présenter deux groupes d'éoliennes, l'un s'appuyant sur le parc des Champs Delcourt et l'autre sur le tracé de la vallée de la Somme et de son canal. Cette configuration provoque une perte de la lisibilité du paysage. Le parc éolien ne s'appuie plus sur une ligne de force identifiée et provoque un effet de mitage du territoire.

Par la disposition des éoliennes, le projet ne s'inscrit pas vraiment dans la continuité du parc existant. Il ne respecte pas les lignes de force du paysage. Ceci est particulièrement observable sur les photomontages (PM) 16 et 18 par exemple. Sur ces PM, on observe que les deux groupes d'éoliennes du projet provoquent une perte de lisibilité et augmentent l'angle d'impact du projet.

Compte tenu de la forte présence d'éoliennes dans le secteur, l'ajout de ce parc amplifie encore la saturation visuelle. On passe ainsi d'un paysage rural avec des éoliennes à un paysage éolien à connotation plus industrielle. Il y a donc une perte du caractère rural et agricole des paysages environnants. Les éoliennes sont prégnantes jusqu'à 5 à 6 km et ce parc accentue l'encerclement des communes, notamment celles situées au Sud du projet (Mesnil Saint-Nicaise, Morchain, Nesle, Potte et Curchy). Les effets de saturation sont donc présents : saturation de l'horizon et en particulier depuis les belvédères de la vallée de la Somme, paysage emblématique (exemples : PM V et W), saturation visuelle liée à l'encerclement. Certaines de ces communes se retrouvent entourées d'éoliennes (PM1, PM4, PM 10) mais on observe un effet de saturation lié à la densification ; l'horizon est saturé d'éoliennes, il n'y a presque plus d'espaces entre elles (PM13, I).

De plus, les habitants des communes situées dans le périmètre rapproché pourraient subir un effet de surplomb des éoliennes. Afin de mieux évaluer les co-visibilités avec les autres projets éoliens, le pétitionnaire a réalisé 20 nouveaux photomontages permettant de compléter les points de vue existants pris depuis les entrées de bourg (presque inexistant mis à part ceux analysant le village de Falvy), les sorties de bourg (Licourt, Epenancourt, Pargny, Potte, Y, Cizancourt, etc...) et l'intérieur des villages (rue principale, lieu de sociabilité...). En effet, pour certains bourgs, il peut y avoir un encerclement provoquant par là-même une saturation visuelle (pour Morchain, Rouy le Grand, Potte, Mesnil St Nicaise,...).

Le projet impacte aussi le patrimoine culturel et paysager où l'on observe parfois un surplomb, un écrasement (PM H et J).

On note un impact du projet sur le patrimoine bâti (clochers d'églises - PM J) et sur la silhouette identitaire des villages-bosquets (PM 10). Ces villages-bosquets sont des éléments de repères dans l'horizontalité des plateaux. Il est noté dans l'atlas des paysages de la Somme, document de connaissance partagé par les acteurs du paysage du département, que les points de vue sur les éléments de repère (exemple : clochers) doivent être préservés. Les silhouettes doivent être également préservées. Ce projet provoque des effets de surplomb, de concurrence de point d'appel, d'écrasement et de rupture d'échelle.

L'exploitant estime que l'impact visuel du parc éolien des 10 Nesloises sur le paysage est finalement considéré comme faible à modéré. Le parc s'inscrit dans un paysage ouvert caractérisé par la présence d'infrastructures. Les impacts les plus importants concernent les vues proches depuis la vallée de la Somme.

Afin de mieux intégrer le projet de parc éolien dans le paysage, l'exploitant prévoit des mesures pour l'insertion paysagère des postes de livraison et des abords des bâtiments consistant à réaliser un bardage en bois et intégration des transformateurs aux éoliennes. De plus, il est prévu de financer des haies pour les riverains impactés par le balisage des éoliennes.

Face à ce constat et compte tenu des enjeux paysagers forts, il importe de réévaluer les impacts paysagers générés par la densification des projets de parcs prévus dans l'aire d'étude du projet.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les impacts paysagers au regard de la densification des parcs éoliens construits et prévus dans l'aire d'étude du projet.

Les impacts cumulés avec d'autres projets

L'analyse des impacts cumulés avec les autres parcs présents dans un rayon de 15 km autour du site du projet (cf. page 126) montre que le projet est susceptible d'engendrer un impact négatif notable sur l'environnement, eu égard au nombre de machines représentant 97 aérogénérateurs au total. Le dossier estime que, compte tenu de l'éloignement entre les parcs, l'ensemble des parcs cumulés laisse apparaître une certaine porosité et ne constitue aucun effet de barrière « global » dans le secteur. Il est précisé que l'ensemble des parcs se situe à des distances assez importantes de la vallée de la Somme. Néanmoins, le nombre important de parcs (13) construits ou accordés peut générer une barrière pour l'avifaune, notamment au regard de la proximité de la Somme qui constitue un site privilégié pour les oiseaux d'eau. Les compléments apportés par le pétitionnaire apportent des précisions sur l'analyse des impacts cumulés du projet sur l'avifaune en explicitant les mesures.

Ainsi, l'exploitant souligne que l'implantation des machines a volontairement été éloignée de la vallée de la Somme (voie de déplacements privilégiés pour l'avifaune) afin de minimiser les risques d'interférence avec l'avifaune. L'orientation globale du parc a été volontairement orientée dans l'axe Nord-Sud (axe parallèle au sens de migration). En outre, des espacements assez importants entre les lignes d'éoliennes (au minimum 700 m) ont été réalisés afin de faciliter le passage des espèces. Il est précisé que cet espacement permettra notamment le passage de chiroptères selon les directions potentielles suivantes :

- Axe 1 : Bois de Meurtriers-Potte-Morchain-Bois de Pargny-Bois Renantel-Vallée de la Somme par Pargny ;
- Axe 2 : Bois de Meurtriers-Vallée des Marottes-Rideau du bois de Béthencourt-Vallée de la Somme par Béthencourt sur Somme.

Par ailleurs, le projet de parc éolien est prévu à proximité immédiate du fuseau déclaré d'utilité publique relatif au projet de Canal Seine-Nord Europe (CSNE). Le parc est constitué de lignes parallèles au projet de canal. Le dossier précise que le site éolien étudié est compris dans le secteur B dans une « zone favorable sous conditions » (pôle 4) et que les conditions sont celles de la stratégie de « développement en structuration », le long du canal du Nord et du projet de canal Seine-Nord Europe. Les éoliennes E4 (limitrophe), E5 (à 340 m), E6 (à 191 m), E7 (à 192 m), E8 (à 122 m), E9 (à 106 m) et E10 (à 114 m) sont les plus proches de la bande de DUP.

La compatibilité du projet de parc éolien au regard du projet de CSNE mérite d'être approfondie (distance de sécurité, impact écologique au regard des mesures compensatoires du projet de CSNE, etc...).

Le pétitionnaire souligne que le tracé du projet de CSNE est prévu à quelques centaines de mètres à l'Est du projet de parc éolien des 10 Nesloises. Le dossier indique que, compte tenu de l'impossibilité de connaître le tracé exact du projet de CSNE, il leur semble difficile de définir avec précision les différents effets de ce projet associés à l'ensemble des projets éoliens du secteur. Il est toutefois précisé que le CSNE créera, de par son linéaire et sa surface en eau, un axe de déplacement privilégié pour les oiseaux d'eau qui suivront ce linéaire, générant des impacts potentiels sur l'avifaune. Les éoliennes étant situées parallèlement à ce projet de canal, l'exploitant estime que le parc n'engendrera pas d'effet de barrière au regard de cette voie de déplacement. Les éoliennes d'Épénancourt, orientées Nord-Est / Sud-Ouest avec un espacement de 700 m entre les éoliennes, ne créera pas d'effet de barrière. Il importe de noter que le pétitionnaire a consulté, pour avis, les services de Voie Navigable de France (VNF), chargés du projet de CSNE, le 30 juillet et le 29 octobre 2014. Aucun élément d'information ne leur a été apporté par VNF.

Il convient de souligner que le plan d'eau généré par la réalisation du CSNE sera a priori utilisé par des espèces protégées d'oiseaux susceptibles d'être impactées par la construction du parc éolien. La consultation de Voie navigable de France (VNF) avant les travaux devra être nécessaire afin d'étudier la compatibilité du projet de parc éolien avec le projet de CSNE, compte tenu de sa proximité de la bande de DUP. Pour information, le dossier indique (cf. page 160) que la bande de DUP du CSNE, prise en compte dans l'élaboration du projet de parc, est déclarée incompatible à l'éolien.

La consultation de Voie navigable de France (VNF) sera réalisée conformément aux dispositions de l'article 17 du décret du 2 mai 2014.

Autres nuisances (trafic, bruit, pollution de l'air)

S'agissant des nuisances sonores générées par ce projet de parc, il convient de noter que les habitations les plus proches sont situées à plus de 710 m.

Afin de rester conservatoire, le futur bruit particulier des parcs en projet ne sera pas introduit dans le niveau de bruit résiduel attendu. Ces projets sont sans lien direct ou indirect avec le maître d'ouvrage (exploitants différents). Aussi, le cumul de leurs impacts sonores avec celui du parc, objet de l'étude, ne sera pas envisagé. Au moment d'un contrôle de conformité réglementaire, leurs impacts acoustiques seront considérés comme résiduel.

La société EMA, mandatée par la société "Ferme éolienne des 10 Nesloises", a réalisé une campagne de mesure de bruit résiduel du 1er juin 2013 au 19 juin 2013, conformément à l'arrêté du 26 août 2011 et notamment son article 28. Elle a retenu 11 points de mesures distincts représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées.

Les enregistrements ont été réalisés sur chacun des points de mesure, au rythme d'une mesure par seconde. En chaque point, les mesures ont été effectuées pendant 432 heures environ, comprenant les périodes de jour et de nuit. Le bruit résiduel a été calculé pour des vitesses de vent sur le site éolien variant de 4 à 10 m/s à 10 m de hauteur (vitesse de vent standardisée). La vitesse et la direction du vent ont été relevées grâce au mât de mesure anémométrique de 10 m installé sur le site éolien. Les niveaux moyens mesurés lors de la campagne de mesures sont globalement compris entre 35,8 et 51,2 dB(A) le jour et entre 24,1 et 50 dB(A) la nuit.

Les niveaux d'émergences sont définis par la différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. Le niveau de bruit ambiant correspond au bruit résiduel auquel on ajoute celui généré par les éoliennes en fonctionnement. Des modélisations ont été effectuées pour le modèle d'éolienne de type Vestas V90-2MW avec un mât de 80 m. Les machines ne présentent pas de tonalité marquée. Le niveau de puissance acoustique avant tout bridage est compris entre 95,6 et 104 dB(A). La simulation a ensuite été réalisée sur la base des gabarits sonores afin d'adapter les courbes de puissance acoustique, par la mise en place d'un fonctionnement "bridé" pour certaines éoliennes. Ce bridage permet la réduction de la puissance, à certaines vitesses de vent.

L'étude souligne que les émergences ne dépassent pas 5 dB(A) le jour (émergence maximale à 1,9 dB(A) à 10 m/s). En période de nuit, l'émergence maximale calculée est de 3 dB(A) pour des vitesses de vent de 10 m/s : le seuil d'émergence maximal de 3 dB(A) est donc respecté.

Concernant les niveaux de bruit maximal au sein du périmètre de mesure tel que défini par l'arrêté ministériel du 26 août 2011, ils sont respectés le jour ($55,2 < 70$ dB(A)) et la nuit ($54,8 < 60$ dB(A)).

Par ailleurs, le projet engendrera la perte de surfaces agricoles. Le dossier souligne que cette perte correspond à l'emprise des aires de levage et des pieds des éoliennes ainsi que celles des accès au site et des postes de livraison. La surface agricole concernée en phase d'exploitation est de 9 680 m², soit un peu moins de 1000 m² par éolienne. L'exploitant prévoit une indemnisation compensatrice aux agriculteurs. Il convient de noter que les 10 éoliennes sont prévues autant que possible et en accord avec les exploitants agricoles, en bordure immédiate des chemins existants ou en limite de parcelles, limitant ainsi la création de voies d'accès tout en évitant de dégrader les possibilités d'utilisation des machines agricoles au sein des parcelles.

Enfin, concernant les impacts du projet sur la ressource en eau, il convient de noter que l'avis d'un hydrogéologue agréé sera sollicité afin de vérifier la comptabilité du projet avec la protection de la ressource du champ captant. L'hydrogéologue définira en tant que de besoin les restrictions et mesures de protection à mettre en place, notamment au regard de la proximité de l'éolienne E6 et du poste de livraison 2 avec le périmètre de protection rapprochée du captage d'eau potable de Morchain.

4-3 Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact est globalement bien rédigé et proportionné. Ce dossier synthétise de manière satisfaisante les données de chaque partie de l'étude d'impact. Il comprend des cartes, figures, tableaux et photographies. Cependant, certaines cartes ne sont faciles à lire compte tenu de leur échelle (pages 8, 9, 12, 14 et 15 du résumé non technique).

V. Analyse de l'étude de dangers

L'étude de dangers a été réalisée conformément au « Guide technique d'élaboration de l'étude de danger dans le cadre de parc éoliens » de l'INERIS de mai 2012.

Les calculs des zones d'effet et d'intensité relatives à chaque scénario retenu sont donnés pour le modèle d'éolienne donnant le cas le plus pénalisant.

Au vu des phénomènes dangereux susceptibles de se produire, un périmètre d'étude de 500 m a été défini autour des éoliennes du projet, conformément aux recommandations de l'étude type réalisée par l'INERIS.

Après un inventaire détaillé des potentiels de dangers, les principaux phénomènes dangereux pouvant se présenter sur le parc éolien sont décrits. À l'issue de l'analyse préliminaire des risques, cinq scénarios d'accidents sont repris dans l'étude détaillée des risques :

- projection de tout ou partie de pale,
- effondrement de l'éolienne,
- chute d'éléments de l'éolienne,
- chute de glace,
- projection de glace.

L'incendie de l'éolienne, l'incendie du poste de livraison et l'infiltration d'huile dans le sol ont été écartés en raison de leur faible intensité.

L'analyse de l'exploitant a mis en avant (*via la matrice de criticité adaptée de la circulaire du 29 septembre 2005 reprise dans celle du 10 mai 2010*) que le risque est acceptable au regard des cibles présentes et de la probabilité de tels événements.

Les mesures prévues par l'exploitant permettant de prévenir ou de réduire les risques présentés par les installations répondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Sont notamment prévus :

- des extincteurs dans les aérogénérateurs ;
- une maintenance régulière des installations ;
- la mise en place de détecteurs de situations anormales dans les éoliennes (survitesses, formation de givre, échauffement des pièces mécaniques) ;
- système de surveillance des installations à distance.

À l'issue de l'analyse détaillée des risques, l'autorité environnementale considère que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

VI. Justification du projet et prise en compte de l'environnement par le dossier

6-1 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Le projet se situe dans une zone favorable sous condition (zone orange) identifiée au schéma régional éolien (SRE) de Picardie approuvé en 2012. Les zones orange présentent des contraintes assez fortes où l'implantation est soumise à des études particulières adaptées : ces zones ont vocation à accueillir des pôles de structuration ou des parcs éoliens en ponctuation (confortement des parcs éoliens existants, éoliennes intégrées dans des zones d'activités économiques). Cependant, des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée (étude au cas par cas).

En effet, la zone potentielle d'implantation correspond aux secteurs 2 et 3 de la ZDE de la Communauté de communes du Pays Neslois, qui recourent le territoire des communes d'Epéanecourt, Licourt, Morchain et Pargny. Ces secteurs ont été précisés à la suite d'une étude systématique des servitudes et contraintes liées notamment à la présence d'infrastructures techniques (lignes électriques, routes, captages) et d'une expertise des sensibilités et enjeux naturalistes. Les sociétés Idex et Nouvergies ont pris contact avec les élus des communes d'Epéanecourt, Morchain et Pargny dès le début de l'année 2010, afin de leur présenter les possibilités d'implantation d'un parc éolien sur leurs territoires. Entre temps, plusieurs parcs éoliens ont été construits ou leurs permis accordés sur les secteurs déterminés au sein de la ZDE.

Ainsi, l'aire d'étude du projet s'insère dans un tissu de bourgs assez dense, avec la présence de nombreux parcs construits ou dont le permis est accordé, dans les différents périmètres autour de la zone potentielle d'implantation.

Trois variantes d'implantation des éoliennes (hauteur maximale : 150 m - type Vestas V100) sont présentées et comparées au regard des contraintes techniques, paysagères et patrimoniales. A ce jour, l'exploitant n'a pas encore choisi le type d'éolienne à planter.

Le tableau suivant présente les variantes étudiées :

Variante	Nombre de machines	Particularités
V1	10	Implantation en dehors des zones déclarées incompatibles à l'éolien (périmètre de protection de captage, bande de DUP du CSNE, silos).
V2	9	
V3	10	

L'analyse montre que les variantes V1 et V3 engendrent des impacts trop importants, notamment en termes de nuisances sonores (dépassement des émergences réglementaires) et de paysage (impacts forts depuis le centre-bourg d'Epénancourt).

La variante finale retenue reprend le dessin général des variantes V1 et V3 en déplaçant à la marge certaines éoliennes mais en gardant la géométrie globale du parc et reprenant les logiques d'implantation des projets alentours et du projet de canal Seine Nord-Europe.

Aussi, le modèle d'éolienne retenu a un gabarit réduit (modèle Vestas V90 2.0 avec un mât de 80 m, soit une hauteur totale de 125 m en bout de pale, afin de limiter les impacts paysagers (minimisation des enjeux de surplomb et de rapports d'échelles depuis la vallée de la Somme) et de respecter la réglementation acoustique.

6-2 Impacts résiduels attendus

Le secteur du projet fait actuellement d'une demande d'autorisation unique pour exploiter un parc éolien sur le territoire des communes de Morchain et de Pargny, comprenant quatre aérogénérateurs et un poste de livraison. Ce projet viendra densifier les parcs éoliens existants dans l'aire d'étude du projet de parc des 10 Nesloises. De ce fait, la densification des parcs éoliens engendrera des impacts plus importants en termes paysagers et de nuisances sonores. Des impacts résiduels sont donc attendus sur l'environnement.

En conclusion, l'autorité environnementale recommande :

- d'étudier une solution alternative pour l'éolienne E8 susceptible de générer un impact potentiel sur les espèces de chiroptères, eu égard à la proximité des haies et bosquets situés à environ 100 m de cette éolienne ;
- de réexaminer le protocole de bridage prévu par l'exploitant afin de réduire les impacts sur les chiroptères ;
- de réévaluer les impacts paysagers attendus par la densification des parcs éoliens prévus dans l'aire d'étude du projet.