

## PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France Lille, le

D 1 DEC. 2017

Unité Départementale de la Somme 12 rue du Maître du Monde 80440 GLISY

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	SARL HOMBLEUX ENERGIES
Commune	Hombleux (80)
Objet	Demande d'autorisation unique pour un parc éolien de 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison à Hombleux
Référence	Dossier intitulé Projet de parc éolien de Hombleux- Demande d'autorisation unique – Version de septembre 2017 complétée suite à la demande de compléments du 7 février 2017

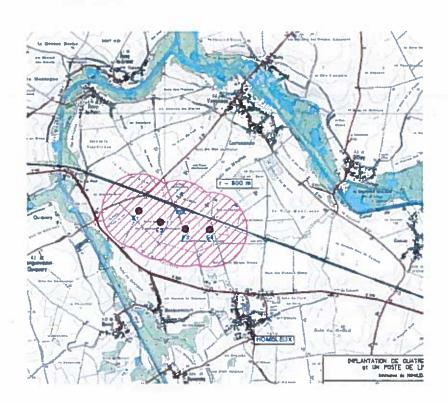
La SARL Hombleux Énergies, filiale à 100 % du groupe VALOREM, a déposé une demande d'autorisation en vue de construire et d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune de Hombleux, au Sud-Est du département de la Somme, entre Nesle et Ham.

Il constitue une installation classée pour la protection de l'environnement qui est soumise à étude d'impact au titre de la rubrique 1° du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement ainsi qu'à avis de l'Autorité Environnementale en application de l'article L.122-1 de ce même code. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact, déposée le 8 décembre 2016 et complétée le 03 octobre 2017 auprès du Préfet de la Somme.

Compte tenu de la nature du projet et des caractéristiques du milieu avoisinant, les principaux enjeux environnementaux concernent l'insertion paysagère, les impacts potentiels sur la faune et en particulier l'avifaune, et les nuisances sonores potentielles.

#### 1 Présentation du projet

#### Localisation



#### Projet technique

Ce projet consiste à implanter 4 éoliennes (E1 à E4) et 1 poste de livraison à environ 1 km au Nord de Hombleux, aux lieux-dits "Sole de Roboham" et "Sole de la Haute Borne", à 175 m au Sud de la voie ferrée Amiens -Tergnier – Laon.

Des parcs éoliens "Hombleux I et II" de 9 machines et des "Hautes Bornes" avec 5 machines sont déjà présents à respectivement à 2,2 km au Sud Est - de l'autre côté la commune - et à 3,1 km au Sud Ouest.

Le choix du type d'éolienne n'est pas définitivement arrêté par l'exploitant. Toutefois la hauteur maximale hors tout des éoliennes sera de 150 m en bout de pale. Avec des machines d'une puissance unitaire de 2,4 MW et une puissance totale installée de 9,6 MW ce parc produirait environ 27 GWh par an, ce qui équivaut, en France, à la consommation moyenne annuelle totale de près de 3.800 personnes hors chauffage électrique

#### Demandeur

La société Hombleux Energies est une SARL à Associé Unique, au capital social de 1 000 €, constituée spécifiquement pour le projet de la présente demande.

Elle est une filiale à 100 % de la société VALOREM SAS (groupe) qui exerce ses activités dans le domaine de la production d'électricité (éolien, solaire, hydroélectricité et marine) sous différents aspects (conception, construction, entretien, exploitation, etc.,...). Son capital de 8,3 millions d'euros est détenu à 63 % par les dirigeants et de leurs familles et à 28 % par un groupe d'investissement anglais.

Elle comporte notamment 3 filiales "métiers" également détenues à 100 % dont VALREA (construction) et VALEMO (35 personnes, exploitation, conduite et maintenance,), ainsi qu'OPTAREL (étude, conception et commercialisation de produits d'optimisation ainsi que d'amélioration de réseaux électriques dont photovoltaïque).

La société VALOREM fait état de 800 MW de capacités éoliennes en place et de 1500 MW en cours de développement, alors que sa filiale VALREA a effectué des prestations de maîtrise d'ouvrage sur plus de 90 chantiers pour 1150 MW. L'effectif total du groupe est de plus de 180 personnes.

#### Etude d'impact

La méthodologie d'étude d'impact utilisée par le demandeur a consisté à définir en premier lieu 3 variantes de zones d'implantation potentielle (ZIP) dans un espace borné par les vallées de la Somme et du canal du Nord et leur confluence, par les RD89 et 930 ainsi que par la distance d'éloignement réglementaire vis-à-vis des habitations. Elle a ensuite examiné l'état initial et les effets potentiels du projet sur l'environnement selon 3 zones d'étude d'ampleurs progressives.

Ces aires d'étude <u>rapprochée</u> et <u>éloignée</u> sont des ellipses dont le grand axe est orienté Est-Ouest parallèlement notamment à l'axe d'implantation du parc projeté et du parc voisin existant de Voyennes. Elles vont ainsi jusqu'à respectivement environ 4,5 km et 5,5 km des limites des ZIP pour l'aire rapprochée et 16 et 19 km pour l'aire éloignée.

## Caractère éolien de la zone

Le secteur retenu est une zone favorable au développement de l'éolien (zone verte) pour les machines 1, 2 et 3 selon l'ancien schéma régional éolien (SRE) et une zone favorable sous condition (zone orange) pour la 4<sup>ème</sup> machine. Ce schéma identifiait les parties du territoire favorables à ce développement éolien en tenant compte d'une part du potentiel éolien et d'autre part des règles de protection des ensembles paysagers, du patrimoine et des espaces naturels ainsi que des servitudes, contraintes techniques et orientations régionales.

Dans ce contexte éolien favorable, un total de 296 éoliennes en 45 parcs construits, autorisés et restant à construire ainsi qu'en cours d'instruction (avis de l'autorité environnementale) sont recensés dans un rayon d'environ 20 km autour des ZIP. Seuls 20 parcs et 116 éoliennes sont déjà construits.

#### 2 Qualité de l'étude d'impact

#### 2.1 Notion de programme

Le projet éolien de Hombleux Energies ne s'insère pas dans un programme au sens du code de l'environnement et plus particulièrement du II de son article L.122-1. Le dossier ne concerne qu'une seule opération qui est la création d'un parc éolien composé de 4 aérogénérateurs et d'1 poste de livraison.

Toutes les lignes électriques de 33 kV inter éoliennes et vers le poste de livraison seront enterrées.

Le projet est inscrit en file d'attente pour le raccordement au réseau RTE à renforcer. Il s'effectuerait alors via une ligne enterrée et un poste privé aux environs de Pertain, lesquels feront ultérieurement l'objet d'une

demande d'approbation du projet d'ouvrage HTA conformément aux dispositions de l'article R323-40 du code de l'énergie.

## 2.2 Résumé non technique

Le résumé non technique aborde tous les éléments du dossier.

Il permet au public d'avoir une connaissance du contexte et des caractéristiques du projet, des contraintes et enjeux environnementaux relatifs au site retenu, des raisons motivant le choix du site, des impacts du projet et des mesures proposées.

Il est lisible et clair à l'exception de la qualité de ses photomontages et de ceux de l'étude d'impact. L'utilisation des prises de vues dans des conditions météorologiques de ciel gris et de faible luminosité conduit à un très faible niveau de contraste. La distinction entre les différentes composantes du paysage et surtout avec l'ensemble des éoliennes existantes, autorisées et projetées s'en trouve fortement atténuée et non représentative alors que cet aspect est une composante importante de l'impact sur le paysage et de la perception du projet par les habitants au voisinage.

## 2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

#### 2.3.1 | Contexte éolien

Le projet est situé dans un contexte éolien favorable mais déjà très marqué par un peu moins de 300 éoliennes construites, autorisées et restant à construire ou en cours d'instruction dans un rayon de 20 km soit, selon l'étude d'impact :

- 20 parcs et 116 éoliennes déjà édifiés ;
- 101 autres éoliennes en 15 parcs autorisés et restant à construire ;
- des procédures de demande d'autorisation engagées pour 9 autres parcs et 76 autres machines mais aucune dans le rayon de 5 km;

pour un total de 296 éoliennes et de 45 parcs avec celui de la présente demande dont :

- 6 parcs et 50 machines dans les 5 km et notamment les 3 parcs de Voyennes, Hombleux I et II" et des "Hautes Bornes" déjà construits à respectivement à 0,4 km au Nord, 2,2 km au Sud Est - de l'autre côté la commune - et à 3,1 km au Sud Ouest
- 16 parcs de 102 machines entre 5 et 13 km.

Les listes et décomptes des parcs et nombres de machines ne sont pas totalement cohérentes entre différents chapitres de l'étude d'impact notamment du fait d'autorisations récemment délivrées, mais pas seulement. Elles sont donc à mettre à jour en conséquence.

## 2.3.2 Paysage

Le projet de parc éolien s'inscrit dans le contexte général du Plateau du Santerre et ses vastes espaces agricoles au relief très peu marqué. Le secteur retenu est situé à environ 2 km au Sud de la zone de convergence du canal du Nord et de l'ensemble Somme, canal de la Somme, Allemagne et Germaine qui le bordent à respectivement 1 km à l'Ouest et à 2 km à l'Est. Cet entourage se caractérise par de larges cordons humides d'affluents, d'étangs et autres réseaux structurés qui accueillent une végétation dense et diversifiée dans ses espèces et caractéristiques notamment pour ses effets visuels sur les horizons : ripisylves, bouleaux, peupliers, frênes et saules.

L'intervalle entre ces cours d'eau et vallées s'élargit progressivement vers le Sud en direction des Monts du Noyonnais au paysage plus vallonné et changeant, avec encore un réseau hydrographique important et une végétation de boisements très présente et dense de chênes, charmes, érables, frênes avec quelques bouleaux et merisiers.

L'Atlas des Paysages de la Somme recense 10 paysages emblématiques dans un rayon de 20 km autour du projet. Les plus proches sont le paysage alluvial de la Somme amont, de la vallée de la Somme, des paysages du canal du Nord, du Plateau et des sources de l'Ingon, de la Vallée de l'Omignon ainsi que de la Vallée de l'Omignon et du bois d'Holnon, de la Vallée de l'Avre, du Cœur du Santerre, des Collines du Noyonnais ainsi que du parc du Château de Caulaincourt lequel est aussi classé au titre de la loi Paysage (à 13 km).

Les 4 machines seraient disposées selon une ligne Est Ouest (E4 à E1) légèrement courbée en parallèle et en continuité des 2 lignes de 4 éoliennes du parc existant de la société VOYENNES ENERGIE, situé à 400 m au Nord, de l'autre côté de la voie ferrée Amiens -Tergnier – Laon.

Le poste de livraison est positionné en bordure de la voie communale n°12 de Rouy-le-Petit à Hombleux à 30 m au Nord des éoliennes 3 et 4.

Des parcs éoliens "Hombleux I et II" de 9 machines et des "Hautes Bornes" avec 5 machines sont déjà présents à respectivement à 2,2 km au Sud Est - de l'autre côté la commune - et à 3,1 km au Sud Ouest.

Dans cette zone de 20 km autour du projet se trouvent 16 sites patrimoniaux :

- à moins de 5 km, le site classé du Menhir de "la pierre qui pousse" à Eppeville (4,6 km),
- entre 6 et 7 km les sites Hamois de l'ancienne Abbaye et des ruines du Château,
- au-delà de 7 km, ont été répertoriés 13 autres sites inscrits ou classés au titre des monuments historiques: les églises: de Saint Médard, de Quesnoy, de la Neuville-en-Beine, Saint Pierre à Roye, du portail Sud d'Athies, de Monchy Lagache ainsi que la chapelle de Saint Christ Briost, la chapelle funéraire de Guiscard, les anciens remparts de Roye, le camp romain de Vermand, les restes du château d'Happlincourt à Villers-Carbonnel, le Polissoir des Grès de Saint Martin à Assevillers et le château de Caulaincourt.

En revanche, aucune zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ou aire de mise en valeur de l'architecture et du Patrimoine (AVAP) n'y est répertoriée.

L'étude d'impact conclut à l'absence de co-visibilité vis-à-vis de ces monuments mais ne se prononce pas pour les églises de Ham et de Saint Médard. Les éclaircissements nécessaires sont à apporter à leur sujet.

L'étude paysagère comporte une quarantaine de photomontages dont certains apparaissent à plusieurs reprises soit de manière identique soit avec des surcharges en couleurs pour faire apparaître les différents parcs pour l'exposé des effets cumulés.

Ces vues ouvrant sur un angle de 60° sont accompagnées d'un extrait de carte IGN qui les positionne et précise leur orientation. Ces vues sont surmontées d'un photomontage de plus petit format qui fait apparaître la position en filaire du projet.

Ce volet de l'étude d'impact comporte également, dans sa version complétée, des photomontages présentés en illustration d'une étude d'encerclement. Elle a été réalisée selon la Méthodologie de la DREAL de l'ex région Centre pour Hombleux, Voyennes et Rouy-le-Petit.

## 2.3.3 Biodiversité /Habitats / Faune/ Flore

Le site du projet est concerné, dans le périmètre des quelques 20 kilomètres qui l'entourent, par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- à 5,5 km au Nord, le site Natura 2000 "Étangs et Marais de la Somme" avec une zone de protection spéciale (ZPS) justifiée notamment par 17 espèces de la Directive Européenne oiseaux auxquelles s'ajoutent des espèces menacées au plan national;
- au Sud, en limite extérieure des 20 km, le site Natura 2000 de la Zone spéciale de conservation (ZSC) "Prairies alluviales de l'Oise, de La Fère à Sempigny" pour 10 habitats et 11 espèces déterminantes : poissons, invertébrés, amphibiens et mammifères (exclusivement des chiroptères) ;
- 2 zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) "Étangs et Marais du Bassin de la Somme" et "Vallée de l'Oise de Thourotte à Vendeuil" qui s'étendent de 5 à 20 km (et plus) de la zone d'implantation projetée (ZIP);
- 17 zones d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF). Les 2 plus proches sont la ZNIEFF de type II "Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix Fonsommes et Abbeville" et la ZNIEFF de type I "Marais de la Haute Vallée de la Somme entre Voyennes et Clery sur Somme" qui suivent le cours de la Somme et pénètrent légèrement la limite Nord de la Zone d'étude rapprochée de 5 km.
   Les 13 autres ZNIEFF se situent entre les limites de la zone d'étude rapprochée de 5 km et la zone éloignée de 20 km ou en bordure extérieure de cette dernière;
- de multiples corridors notamment boisés et aquatiques ainsi que des réservoirs de biodiversité sont identifiés dans la zone d'étude et notamment dans les périmètres 1,5 km et de 5 km autour de la ZIP. Ils se superposent notamment avec le réseau hydrographique de la Somme et du Canal du Nord. Plusieurs réservoirs biologiques sont également identifiés, principalement au Sud et au-delà des 5 km de la ZIP.

Les données bibliographiques utilisées pour l'étude d'impact sont issues de la base de données de l'association Picardie Nature pour :

- l'avifaune (160 données, 46 espèces et 11 années de récolte) et de la base de données régionale CLICNAT pour 3 espèces particulières. Les extractions ont concerné un rayon de 15 km et les espèces patrimoniales ou dont la sensibilité est avérée par rapport à l'éolien.
- les chiroptères dans un rayon de 15 km.

Le volet écologique et notamment ses inventaires ont été réalisés par le CPIE Vallée de la Somme.

Les études ont notamment porté et pris en compte les caractéristiques des habitats du site et de son voisinage plus ou moins proche vis-à-vis des appétences des espèces concernées et des pertes de domaine vital induites, des modifications comportementales (effets barrière des machines et autres infrastructures), la présence, la position, les angles et la nature des couloirs de déplacements ou de migration vis-à-vis des risques de mortalités par collision ou barotraumatisme lors des déplacements.

Des couloirs et zones à enjeux ont initialement été recherchés et identifiés.

L'étude écologique a été effectuée en considérant la variante 3 et pour des éoliennes Nordex N117. L'impact potentiel de ces dernières, sur la faune volante, serait en effet majorant compte tenu du diamètre de son rotor qui est plus important que celui du modèle VESTAS également envisagée.

#### Flore et habitats naturels :

Des prospections de la flore et des habitats naturels ont été effectuées en juillet 2015, septembre 2015 et avril 2016. Les zones boisées, haies, espaces de friches et bordures de chemin ont été préférentiellement examinés dans la zone d'étude de 1,5 km autour des ZIP, les sols de ces dernières étant très majoritairement affectés à des grandes cultures où les pratiques agricoles conduisent à une pauvreté floristique.

Les habitats étudiés ne présentent qu'un intérêt patrimonial de niveau faible à très faible et aucun habitat d'intérêt communautaire, menacé ou protégé n'est présent dans la zone étudiée.

Aucune espèce n'est menacée régionalement ou au plan national parmi les 153 qui ont été recensées.

#### Faune terrestre

Pour les insectes, reptiles et amphibiens, 3 sorties d'inventaire par prospection à vue, par capture et par écoute ont été réalisées en juin et août 2015 ainsi qu'en avril 2016 et 2 sorties de juin 2015 et avril 2016 ont été consacrées aux mammifères.

Des secteurs à enjeux forts sont localisés :

- au Nord sur la friche située à la confluence des 2 vallées humides du Canal du Nord avec la Somme et son canal, dans la zone immédiate autour de la ZIP Nord Ouest (non retenue)
- au Sud Ouest, sur le secteur de la friche en bordure du Canal du Nord et de l'Ingon (zone immédiate de la ZIP Sud et de celle retenue)

#### <u>Avifaune</u>

Les données bibliographiques ont été complétées en 2015-2016 par 11 sorties échelonnées d'avril 2015 à avril 2016 lors de 4 étapes du cycle biologique et en utilisant une méthodologie adaptée aux différentes catégories d'oiseaux : nicheurs, en migration et en hivernage.

Au total, 69 espèces ont été détectées dans la zone d'étude de 1,5 km :

- 54 en période de nidification dont 11 patrimoniales ou sensibles.
- 51 en période de migration prénuptiale dont 14 patrimoniales ou sensibles à l'éolien ;
- · 44 en période de migration post-nuptiale, dont 16 patrimoniales ou sensibles ;
- 42 en période d'hivernage, dont 13 patrimoniales ou sensibles ;

dont 34 ont été observées sur des espaces cultivés, en lien toutefois avec la proximité de boisements et de friches.

Les <u>enjeux forts</u> sont localisés au niveau des corridors allant de la Somme- à la Vallée du Canal du Nord, du Canal du Nord entre au Sud de Rouy le Petit et jusqu'à l'Est de Quiquery, du Canal du Nord au Sud-'Est de Rouy le Grand à la vallée de la Somme au Sud d'Offoy, ainsi que dans les secteurs des vergers du Sud de Voyennes (la Couture d'en Haut) et du Bosquet au lieu-dit de la Voie Mandresse et des champs alentours.

Les <u>enjeux modérés</u> sont localisés au niveau de la Vallée de l'Ingon - au Nord de Quiquery, au lieu-dit Bis Pont, dans les secteurs de haies et de chemins au lieu-dit La Garenne, dans la <u>partie Nord de la ZIP centrale (variante retenue)</u> ainsi de la prairie au Sud de l'Arbre du tombeau de Roboham.

## Chiroptères:

Les données bibliographiques ont été complétées en 2015-2016 par 11 sorties sur le terrain, de suivi et /ou de relevé en altitude, dans un rayon de 1,5 km autour des ZIP. Elles ont été effectuées aux différentes périodes du cycle biologique en conjuguant les méthodologies de points d'écoute de 10 mn, de parcours de prospection sur des chemins ou milieux propices et se sont accompagnées de la pose de détecteurs fixes.

La présence de 8 espèces a été détectée dont 4 fortement patrimoniales et 4 qui présentent des enjeux de conservation moindre.

Les secteurs à enjeux forts sont localisés par les haies bordant la voie ferrée entre Bis Pont et la Sole de l'Arbre, l'ensemble des vergers, haies, talus et prairies à l'Ouest de Voyennes, le complexe des vallées humides du Canal du Nord et de la Somme avec les boisements associés. Les enjeux sont qualifiés de modérés dans les zones tampon de 200 m autour des enjeux forts et des vergers du Sud de la Couture d'en Haut.

Les secteurs d'agriculture intensive notamment sur la surface des 3 ZIP présentent un intérêt écologique faible car n'attirant que la Pipistrelle commune.

L'étude conclut, pour la variante n°3 retenue, à des impacts :

- nuls sur les habitats du fait de l'absence d'habitat patrimonial dans la zone d'implantation potentielle (ZIP)
  ainsi que pour la flore et pour les 3 espèces patrimoniales repérées, dont la présence et les habitats
  seront respectés par l'implantation;
- nuls pour les espèces patrimoniales de mammifères (lapin de garenne, blaireau européen) de la zone d'implantation ainsi que pour les 3 insectes patrimoniaux de la zone d'étude ;
- allant de nul à faible en passant par négligeable pour les 22 espèces d'oiseaux patrimoniaux ou sensibles et les 3 types de risques ou d'impact (collisions, perte de domaine vital et perturbation des déplacements) étudiés;
- allant de nul à faible en passant par négligeable pour les 10 espèces protégées de chiroptères et les 3 types de risques (collisions en migration, collisions en parturition et perturbation du domaine vital et de déplacements) étudiés;
- non significatifs pour chacune des 17 espèces d'oiseaux de la Zone Natura 2000 de la "Zone de protection spéciale de Étangs et Marais de la Somme" distante de 5.5 km :
- non significatifs pour l'ensemble des habitats et des espèces de la zone Natura 2000 "Zone spéciale de conservation "Prairies alluviales de l'Oise, de La Fère à Sempigny".

Les justifications reposent principalement sur :

- l'inventaire et la densité des populations inventoriées ainsi que sur les circonstances de leur présence (permanente, ponctuelle, suspectée, passage, nidification, ..);
- des enjeux patrimoniaux nationaux et régionaux ainsi que sur les enjeux et états de conservation en Picardie ;
- l'implantation des éoliennes sur des terres de grande culture ;
- l'éloignement vis-à-vis des zones humides de la zone d'étude ;
- un éloignement d'environ 400 m entre les éoliennes ;
- le respect, pour l'avifaune des routes de vols des zones étudiées ;

et plus particulièrement pour les chiroptères, en respectant un éloignement de 250 m des milieux boisés et arborés, ce qui correspond également aux recommandations d'Eurobats.

Les haies bordant la voie ferrée font également partie des zones à enjeux forts et vis-à-vis desquelles un tampon minimum de 200 m est à respecter. Dans le cas présent, l'éolienne E4 est à seulement 175 m de la voie ferrée mais apparemment à plus de 200 m à l'Est de la portion de voie bordée d'arbustes qui s'arrête au droit du lieu dit de la Sole de l'Arbre du Tombeau de Roboham.

2.3.4 Agriculture et consommation d'espace agricole

L'étude d'impact indique que la localisation des éoliennes a été concertée avec les exploitants agricoles et que le réseau des chemins existants est valorisé (renforcements) au maximum pour éviter la création de chemins supplémentaires et les risques de gène apportée à ces utilisateurs.

Les surfaces des différents postes de consommation permanente d'espace agricole s'établissent à :

- 6 960 m² pour les fondations et plates-formes d'accueil des éoliennes et 220 m² pour le poste de livraison;
- 1 690 m² pour la création 338 mL (x 5 m) de chemins pour l'accès aux installations ;

auxquels s'ajoutent les surfaces consommées (mais non réellement chiffrées) pour le renforcement et l'élargissement de 2 850 mL de chemins communaux existants.

Les surfaces totales affectées de manière permanente seraient ainsi de l'ordre 8 870 m² hors élargissement et peut-être de l'ordre probable de 1 ha et plus avec les élargissements (non chiffrés) soit une consommation permanente de 2150 m² à environ 2 500 m²/éolienne.

#### 2.3.5 Eau

Les 4 éoliennes et le poste de livraison ne sont pas situés dans un périmètre de protection de captage d'eau de consommation humaine.

L'étude d'impact indique que le projet devra être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Artois -Picardie (SDAGE) 2016-2012 en visant les mesures 1-9-3 relatives aux taux de la création et de restauration des surfaces de zones humides perdues.

#### 2.3.6 Santé et risques

Les distances entre éoliennes et les premières habitations sont d'environ :

- 640 m vers le Bis pont de Rouy-le-Petit :
- 680 m à l'Est pour l'habitation située à l'intersection de la voie de chemin de fer et la route menant de Hombleux à Courtemanche ;
- 830 m et 840 m pour 2 habitations de Hombleux le long de la RD 930, au Sud du site projeté;
- environ 1 km pour l'entrée d'agglomération d'Hombleux au Sud, de 1,7 km pour Voyennes et de 1,9 km au Nord pour Courtemanche;

ce qui respecte l'éloignement minimum de 500 m imposé par l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Le dossier comporte une étude acoustique des niveaux susceptibles de se produire notamment à proximité des 4 habitations proches listées ci-dessus, en cas de construction et d'exploitation du parc projeté (bruit ambiant).

Dans une première étape, des mesures de bruit résiduel ont été opérées en novembre 2015, pendant 7 jours et 7 nuits, à proximité de ces mêmes points et avec des vents de Sud Est et de Sud Ouest, de 3 à 9 m/s.

Des niveaux sonores prévisionnels ont ensuite été modélisés et cartographiés à leur proximité (bruit ambiant) ainsi qu'en 5 points au Nord du parc projeté, à proximité des entrées de Rouy-le-Petit, Voyennes, Courtemanche et Offoy. Ces calculs conjuguent les résultats des mesures sur le site avec les caractéristiques acoustiques de 2 types d'éoliennes pressenties.

Ils concluent au respect des limites d'émergence et des niveaux maximum de bruit fixés par la réglementation, en l'occurrence l'arrêté ministériel du 26 août 2011, tant de jour que de nuit ainsi qu'à la non nécessité de plans de bridage prévisionnels pour les 2 types potentiels d'éoliennes VESTAS 110STE et NORDEX N117STE prises en compte pour les modélisations de bruit.

Le demandeur prévoit des mesures acoustiques de réception après installation et mise en service, compte tenu notamment des incertitudes liées aux mesures de base et aux modèles de calculs.

Ces vérifications correspondent aux préconisations de l'autorité environnementale, de même que la réalisation et la communication préalable et réglementaire au Préfet de la Somme, de nouvelles modélisations des niveaux sonores et d'émergence en cas de recours à des machines autres que celles prises en compte dans les modélisations de l'étude d'impact.

La réglementation sur les <u>ombres portées</u> est respectée, le parc projeté étant situé à plus de 250 m de bâtiments à usage de bureau (Cf. article 5 de l'arrêté du 26 août 2011).

Le demandeur indique que le seuil réglementaire de 100 micro teslas (μT) à 50-60 Hz imposé pour prévenir le risque sanitaire des champs électromagnétiques émis par le projet sera également respecté.

Il fait pour cela notamment mention de l'éloignement du parc vis-à-vis des habitations, de l'absence de lignes électriques aériennes ainsi que de niveaux de moins de  $1\mu T$  qui ont été enregistrés lors de mesures qu'il a fait réaliser sur les liaisons à haute tension (HTA) de parcs existants.

Le risque sanitaire a donc été jugé faible.

Cette partie de l'étude d'impact gagnerait à traiter également des champs électromagnétiques issus du fonctionnement même des éoliennes pour lesquelles aucune indication ne figure dans l'étude d'impact.

## 2.4 Analyse des effets cumulés du projet avec les parcs autorisés et d'autres projets connus

L'étude a analysé les effets cumulés du parc projeté avec ceux des parcs existants, autorisés et autres projets éoliens connus au sens de l'article R.122-5 du code de l'environnement.

<u>L'étude paysagère a considéré</u> que le paysage, en majorité ouvert est déjà concerné par la présence d'éoliennes, de secteurs d'urbanisation industrielle, de lignes à haute tension, d'infrastructures de transport. Son projet serait ainsi, par son échelle, assimilable aux usines de Ham et de Nesle et trouverait une place cohérente dans les dynamismes d'évolution du paysage.

Les éléments seraient ainsi rassemblés dans ce secteur pour un projet éolien de grande qualité en veillant toutefois à implanter les éoliennes dans le sens des grandes lignes du paysage et des éoliennes en place, avec des espacements réguliers et compréhensibles ainsi que par une implantation simple et un nombre d'éoliennes suffisant pour constituer un repère dans le paysage.

Après l'analyse des différentes variantes à 9, 7 et 4 éoliennes, il conclut -- notamment du fait de la continuité avec les éoliennes existantes -- que le projet à 4 éoliennes s'inscrit de manière cohérente dans le paysage avec une emprise très réduite sur l'horizon et en ne générant aucun effet de saturation visuelle ni d'enfermement de l'observateur.

Dans un secteur de plateau ouvert où logiquement le regard porte loin et où naturellement seuls les cours d'eau et boisements ferment les horizons, l'impact des activités humaines se ressent fortement (urbanisation, infrastructures, etc. ).

Certes, quatre éoliennes en prolongement d'un parc existant ne modifient pas en soit de manière notable l'impact de l'éolien sur le territoire. Toutefois, en terme d'impacts cumulés des activités, la question est néanmoins posée car, vu d'Hombleux et de Rouy-le-Petit, le paysage se ferme encore un peu plus et les cônes de vue ouverts sur le plateau sont de plus en plus limités (vers le Nord-Ouest et vers le Nord-Est uniquement).

Ainsi, dans la demande d'autorisation complétée, l'étude d'encerclement montre que pour les 4 éoliennes du projet et eu égard au total des 292 autres éoliennes existantes, à construire ou en cours d'instruction la somme des angles de vue interceptés passerait :

- de 60 à 81 degrés d'angle pour Rouy-le-Petit, de 125° à 160° pour Hombleux et serait inchangée à 144° pour Voyennes, du fait des seules éoliennes situées à moins de 5 km;
- au total de 176° à 200° pour Rouy-le-Petit, de 196° à 211° pour Hombleux et resterait également encore inchangé pour Voyennes, pour l'ensemble des éoliennes jusqu'à 10 km alors que 120° sont un seuil d'alerte au-delà duquel l'effet est sensible dans le grand paysage.

## De même :

- le seuil d'alerte de 0,10° de l'indice de densité est dépassé pour les 3 communes. Il passe de 0,15 à 0,16° pour Rouy-le-Petit, de 0,16 à 0,18° pour Voyennes et reste inchangé à 0,18° pour Hombleux;
- l'espace de respiration, c'est-à-dire le plus grand angle sans éoliennes, reste inchangé à 75° pour Rouy-le-Petit, à 76° pour Voyennes et à 62° pour Hombleux alors que 160 à 180° sont souhaitables et que moins de 60° à 70° sont qualifiés d'omniprésence.

Les surcharges de couleur utilisées pour faire apparaître les éoliennes des différents parcs existants et projets connus présentent un caractère artificiel qui n'est pas favorable au réalisme et à l'appréciation des vues. Cette intervention ne peut pas réellement compenser le manque de contraste des clichés qui constituent le fond des photomontages.

Le volet acoustique de l'étude d'impact tenant compte des parcs existants conclut au respect des limites d'émergences et des niveaux maximum de bruit fixés par la réglementation tant de jour que de nuit et à la non nécessité de plans de bridage prévisionnels, tout en indiquant que les contributions principales des parcs aux points de mesures seraient celles du parc de Voyennes existant et du projet VALOREM.

Pour la <u>faune</u>, les effets cumulés ont été examinés pour 22 espèces d'oiseaux et 8 espèces de chiroptères (migratrices ou à grand rayon d'action) qui ont été retenues dans l'étude pour leur capacité à effectuer des déplacements assez conséquents et ainsi, à pouvoir être affectées par à minima 2 parcs éoliens.

Les effets cumulés sont ainsi estimés pour les oiseaux à des niveaux allant de nul à faible pour les collisions, de nul à faible -- mais le plus souvent négligeable -- pour les pertes de domaine vital et de nul à faible (principalement) pour la perturbation des trajectoires de vol.

Pour les chiroptères les incidences seraient de nulle à faible pour l'accroissement de mortalité et de nulle à négligeable pour la perte de domaine vital.

## 2.5 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

L'étude d'impact indique que les critères pris en compte pour sélectionner le site du projet sont :

- 1. l'absence d'urbanisation à proximité ( 1 le habitation à plus de 600 m);
- 2. la facilité d'accès :
- 3. la suffisance du gisement éolien :
- 4. la possibilité de se raccorder au réseau électrique ;
- 5. la prise en compte en amont des intérêts écologiques ;

et surtout la volonté des communes de l'Est de la Somme et des élus d'Hombleux d'accueillir un parc éolien, en concertation avec les populations locales.

Le projet présenté a été arrêté après analyse comparative de 3 variantes à :

- 9 éoliennes réparties sur 3 ZIP ;
- 7 éoliennes entre la ZIP centrale et la ZIP Sud ;
- 4 éoliennes sur la seule ZIP centrale.

C'est cette dernière, organisée en une ligne de 4 éoliennes parallèles aux 3 lignes du parc voisin de Voyennes, qui a finalement été retenue au motif :

- d'un moindre impact visuel de par un nombre limité de machines :
- de la continuité notamment des lignes avec le parc de Voyennes;
- d'un projet régulier et homogène qui facilite la lecture et l'insertion du paysage;

contrairement aux 2 autres variantes et notamment vis-à-vis des risques de saturation et d'enfermement des observateurs.

L'analyse comparative des variantes a également porté sur les aspects faune et flore et plus particulièrement sur la position des éoliennes vis-à-vis des secteurs à enjeux écologiques que sont la Somme, le canal de la Somme, le canal du Nord et leur confluence ainsi qu'une section de la voie ferrée Amiens-Tergnier-Laon. Dans les 3 cas, les distances inter éoliennes de 400 m étaient respectées mais en revanche :

- pour la variante 1 : composée de 3 lignes, l'éolienne 8 était positionnée dans la zone à enjeux forts du couloir migratoire du canal du Nord, vers la confluence. L'éolienne 1 empiétait quant à elle dans la zone à enjeux modérés (chiroptères) des 200 m autour du talus de la voie ferrée alors que les éoliennes 5 et 7 auraient été en bordure immédiate de ces mêmes 200 m des Haies au niveau du Bois de la Haute Borne. De plus, la densité d'implantation n'apparaissait pas souhaitable du fait des effectifs de Pluviers Dorés recensés au sein et autour des 3 ZIP;
- la variante 2 comportait seulement 2 lignes mais avec 2 éoliennes aux emplacements des précédentes E5 et E7 ;
- pour la variante 3 à 4 éoliennes, les écartements entre machines vont de 395 m à 410 m sur une ligne unique de 1,2 km. Les machines ne se situent dans aucune zone tampon de 200 m autour de bois ou de haies constituant un couloir migratoire ou de transit.

La production énergétique brute (total des MW) de 4 éoliennes sera bien évidemment inférieure avec 4 éoliennes à celle des parcs à 7 ou à 9 machines. Cependant, la productivité individuelle de chacune des 4 machines de la variante 3 retenue, serait meilleure du fait d'un nombre d'heures de fonctionnement à pleine puissance plus élevé en lien avec une meilleure exposition aux vents.

Les analyse d'encerclement montrent que l'impact de cette 3ème variante n'est pas pour autant négligeable du point de vue de la saturation visuelle, de l'indice d'occupation et de l'indice de densité sur les horizons, même si le parc ne vient s'ajouter et de manière non majoritaire à une situation pré-existante qui est de l'ordre et/ou en dépassement des seuils d'alerte.

L'autorité environnementale rappelle également à ce sujet ses avis précédents relatifs à la qualité des photomontages établis à partir de clichés réalisés dans des conditions météorologiques peu favorables à la mise en évidence des impacts visuels.

# 2.6 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

La méthodologie utilisée pour identifier les effets du projet a consisté, dans un premier temps, à dresser l'état initial du site et de son environnement plus ou moins lointain afin d'identifier les secteurs et les domaines sensibles. Suite à cet inventaire, les effets potentiels du projet ont alors été évalués pour chacune des thématiques environnementales, pour les 3 zones d'implantations potentielles (ZIP) et les 3 variantes et plus précisément pour celle qui a été retenue et qui fait l'objet de la demande d'autorisation.

Des mesures d'évitement et de réduction des effets sont présentées pour chacune des phases de conception, de travaux de construction puis d'exploitation.

Les mesures évoquées au stade de la conception sont le respect des normes et réglementations, des niveaux acoustiques, des distances aux habitations, l'éloignement et l'évitement des couloirs et zones écosensibles, l'utilisation d'espaces agricoles (par opposition aux zones naturelles) ainsi qu'une densité limitée de machines.

Sont prévues pour le déroulement du chantier des mesures de management environnemental, de gestion sélective des matériaux des décapages, de maîtrise des circulations d'engins et de protection des sols, de gestion des bases de vie et des déchets en vue d'éviter les pollutions — indépendamment des mesures de sécurité pour les convois d'acheminement des machines et la réfection post chantier des voiries publiques.

Des mesures de limitation des nuisances et d'information des riverains sont également prévues en phase de chantier. Son lancement sera précédé d'un recensement de la faune locale en vue de l'adaptation éventuelle du programme des travaux.

Pour l'exploitation, les10 mesures exposées ont trait à l'intégration paysagère du poste de livraison, à la synchronisation des feux de balisages et à l'adaptation de l'éclairage du parc, au suivi des systèmes de sécurité, à la gestion des déchets, à la conception et à l'entretien des plateformes, à un suivi acoustique et à un suivi environnemental (mortalité des oiseaux et chiroptères) après mise en service ainsi qu'à l'engagement de rétablir rapidement la réception de la télévision en cas de perturbation. La 10ème mesure dite d'accompagnement est l'aménagement de chiroptières dans le clocher des églises pour compenser les effets de détérioration des corridors de haies.

Un chapitre de l'étude d'impact est consacré aux organismes rencontrés, à l'exposé, à l'analyse et aux limites des méthodes mises en œuvre.

## 3 Etude de dangers

L'étude de dangers a été établie conformément au Guide technique d'élaboration de l'INERIS. Elle examine la cinétique, l'intensité, la gravité et la probabilité des phénomènes dangereux susceptibles de se produire et conclut à l'acceptabilité des risques résultant des caractéristiques et de l'emplacement des éoliennes eu égard aux types d'occupation et d'usage des sols environnants.

Un résumé non technique de cette étude de dangers figure également dans le dossier de demande.

## 4 Économie générale du projet éolien

Le projet conduirait à une consommation économe d'espaces à vocation et à usage agricole à hauteur d'environ 1,14 ha (hors surface de renforcement des chemins) dont 0,25 ha restitués à leur usage agricole actuel en fin d'exploitation du parc.

L'exploitation des éoliennes se fait à distance et ne nécessite aucune combustion de matières fossiles. Elle ne génère donc pas d'émission de gaz à effet de serre. L'étude d'impact mentionne le fait que dans des conditions climatiques normales il faudrait de 3 à 6 mois pour qu'une éolienne produise l'équivalent énergétique consommé pour sa fabrication, son installation, sa maintenance et son démontage. Ce projet de production d'électricité s'inscrit ainsi pleinement dans les orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports et d'améliorer la qualité de l'air.

#### 5 Conclusion générale

Les éoliennes E1, E2 et E3 s'inscrivent dans une zone favorable du schéma régional de l'éolien et la 4ème éolienne dans une zone favorable sous condition. Le demandeur indique que cette 4ème machine qui vient dans le prolongement et en confortement de ses 3 autres machines et du parc voisin de Voyennes, répond ainsi à la condition de structuration du SRE.

Le dossier est de qualité suffisante et permet de rendre compte des justifications du projet et de ses impacts potentiels sur les composantes environnementales qu'il est susceptible d'impacter.

L'étude aborde les différents aspects de manière claire et proportionnée aux enjeux affichés, ce qui permettra au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

Des cartes illustrent les différents thèmes traités et leurs conclusions.

La qualité de nombre de photomontages est en revanche insuffisante pour rendre suffisamment compte de l'impact sur le paysage et la perception visuelle des populations riveraines, compte tenu du manque de contraste de certaines photos utilisées pour ces montages. Des versions faisant apparaître des éoliennes qui ont été colorées dans les photomontages permettent effectivement de localiser les machines des différents parcs mais le caractère artificiel de la vision ainsi obtenue nuit également à l'appréciation de l'impact..

Sur la forme, la multiplication des zones d'études (zones d'implantation potentielle, zones d'étude immédiate, rapprochées ou éloignées, de 20 km ) assorties de l'utilisation au fil des pages de l'étude d'impact d'une appellation banalisée "zone d'étude" est parfois un frein à la lecture et à la fluidité de la compréhension. Il en

va de même pour les distances affichées vis-à-vis d'éléments de voisinage entre les distances aux éoliennes prévues et les distances aux limites des différentes zones d'implantations potentielles définies au début de l'étude d'impact.

De même, certains fonds de cartes ne sont pas vraiment lisibles et les échelles parfois manquantes.

L'état des parcs éoliens installés, autorisés et non encore installés ou en cours d'instruction n'est pas à jour et diverge entre le point 3.3.6 consacré au contexte éolien et le 10.1.1 relatif aux infrastructures retenues pour l'examen des effets cumulés.

Pour le Préfet, et par délégation, Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,

Vincent MOTYKA