

SEPE « Les Havettes »

Dossier de Complément

DOCUMENT PRINCIPAL

JUILLET 2018

Table des matières

Avis p1 « Hauteur totale des éoliennes »	4
Avis p2 « Consommation d'espace agricole ».....	5
Avis p5 Sur l'avis de l'UDAP.....	6
Avis p5 « Ecrans végétaux »	12
Avis p6 « Choix des hauteurs d'éoliennes et effet de lissage »	14
Avis p7 « Choix du site »	15
Avis p9 « Rappel aux points bloquants des chapitres paysage, faune, flore, habitat ».....	16
Avis p18 « Capacités techniques et financière ».....	17
Avis p20 « Sommaire inversé / cartographie des câbles »	18
Avis p22 « Carnet de photomontages : vues panoramiques »	19
Avis p23 « Suffisance des mesures correctives ».....	20
Avis p25 « Cartographie des éoliennes / distances aux bois »	21
Avis p28 « Avifaune ».....	22
Avis p29 « Suivi post-implantatoire »	24
Avis p29, 30 « Chiroptères »	25
Avis 31 « Chiroptères »	26
Avis p32,33 « Chiroptères »	27
Avis p36 « Acoustique »	29

ANNEXES :

- Annexe 1 : note sur la consommation d'espace agricole du projet
- Annexe 2 : note sur l'effet de lissage
- Annexe 3 : choix du site
- Annexe 4 : N/A (uniquement pour le dossier « Les Mottes »)
- Annexe 5 : sommaire inversé – version DREAL Picardie
- Annexe 6 : livret de photomontage
- Annexe 7 : détail de la mesure paysagère complémentaire et accord de principe du propriétaire
- Annexe 8 : expertise chiroptérologique complémentaire
- Annexe 9 : extrait des corrections apportées au dossier
- Annexe 10 : expertise écologique mise à jour
- Annexe 11 : étude d'impact mise à jour
- Annexe 12 : Résumé non-technique de l'étude d'impact mis à jour

Avis p1 « Hauteur totale des éoliennes »

« Contrairement aux affirmations des pages 89 et 90 de l'étude d'impact, la hauteur totale des éoliennes n'est pas de 120 m mais de 175 à 178 m à l'exception des E07 et E08 à 149 m de hauteur totale. Point à rectifier et conséquences à en tirer. »

L'erreur de hauteur a été corrigée (cf. p88 de l'étude d'impact mise à jour en [Annexe 11](#)). Cette erreur de frappe n'a aucune conséquence étant donné que l'ensemble des études et expertises – et notamment l'étude de dangers et l'expertise paysagère – ont été réalisées sur la base des données correctes rappelées ci-dessous.

Pour rappel, le dossier laisse la possibilité de choisir entre deux fabricants d'éoliennes proposant tous deux des modèles similaires en termes de puissance et de dimensions : Vestas V117 et Nordex N117. Etant donnée les quelques différences minimales entre ces deux modèles, les caractéristiques les plus défavorables de ces deux éoliennes ont à chaque fois été utilisées dans les différentes expertises réalisées pour l'évaluation des impacts du projet.

Eolienne	Hauteur totale	
	Vestas V117	Nordex N117
E01	175m	178.5m
E02	175m	178.5m
E03	175m	178.5m
E04	175m	178.5m
E05	175m	178.5m
E06	175m	178.5m
E07	150m	149.5m
E08	150m	149.5m

Avis p2 « Consommation d'espace agricole »

- «
- ces surfaces apparaissent néanmoins importantes
 - Il n'a pas été établi d'argumentaire quantifié et objectif d'optimisation entre les différentes possibilités d'implantation
 - cet aspect mériterait d'être complété pour la bonne information du public et des parties concernées »

Pour une meilleure information du public et des parties concernées, une note permettant de comparer l'utilisation des surfaces agricoles suivant les différentes possibilités d'implantation et précisant les choix opérés sur le projet retenu a été rédigée et sera jointe au dossier. Elle est disponible en [Annexe 1](#) du présent document.

Avis p5 Sur l'avis de l'UDAP

« Les compléments précédents n'ont pas permis de lever l'avis défavorable de l'UDAP »

Notre dossier de demande d'autorisation unique concernant la SEPE Les Mottes – déposé le 22 février 2017 – n'a pas encore fait l'objet de compléments.

Par ailleurs, l'ensemble des sujets d'inquiétude détaillés par le STAP (service territorial de l'architecture et du patrimoine) ont été traités dans l'étude d'impact :

1- Oisemont,

des photomontages ont été réalisés pour apprécier les co-visibilités possibles ;

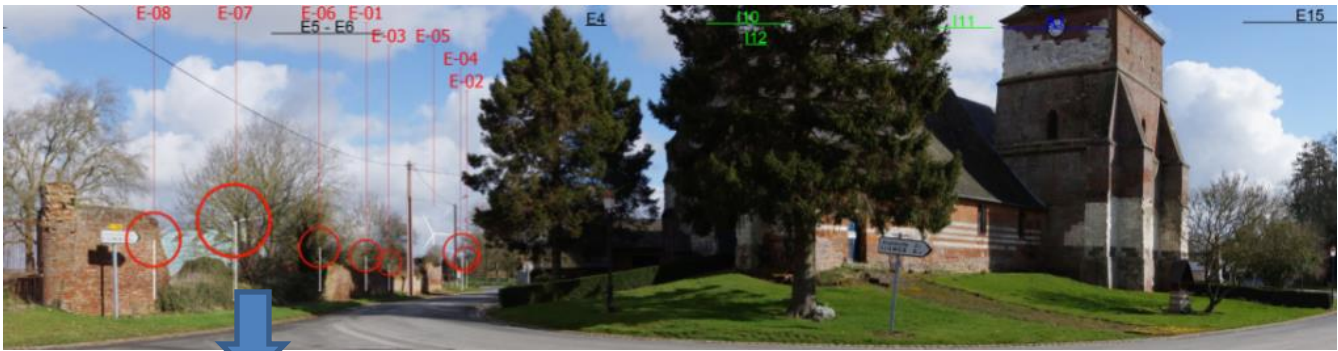
- depuis Oisemont – immeuble classé (cf photomontage n°61) → les éoliennes disparaissent derrière le bâti et la signalétique.
- depuis Oisemont – lotissement au plus proche du parc (cf photomontage n°2) → à cet endroit les éoliennes sont effectivement visibles en avant plan du parc existant d'Andainville sans qu'il n'y ait d'effet de surplomb ou de domination sur le paysage et le bâti proche. De plus, on note une bonne lisibilité du projet depuis cet axe.
- depuis Oisemont – centre bourg (cf photomontage n°60) → pas de visibilité des éoliennes.

2- Aumâtre ;

l'illustration choisie de la vue sur le nord de l'église est effectivement l'axe principal de découverte du bâtiment protégé. Depuis cet axe, les éoliennes sont implantées, non pas en arrière-plan de l'église comme le suggère la légende qui accompagne le cliché mais à 90° à l'Est.



C'est pour cette raison que la co-visibilité depuis l'église a été analysée par un photomontage pris, non pas à cet endroit mais depuis l'intersection au sud de l'église (cf photomontage n°23 - les éoliennes depuis ce point sont presque totalement masquées par le bâti et la végétation).



En

hiver : le parc est presque totalement masqué :



En été : les éoliennes sont totalement masquées par la végétation :



3- Rambures ;

Il est utile tout d'abord de rappeler que le château (semi-enterré dont la plus haute des tours culmine à 34m) est entouré d'arbres dont certaines essences particulièrement hautes (séquoia (100m), noyer noir d'Amérique (30m), murier blanc de chine (30m), ifs (12 à 15m), frêne (40m).

Ainsi et selon la présentation même du site internet du château « ces arbres forment un majestueux écrin de verdure à la forteresse ».

Le château n'est réellement visible qu'à proximité immédiate du site (cf photomontage n°11 réalisé devant l'entrée du château, à l'endroit où arrivent les visiteurs)

Visibilité des éoliennes depuis le château :

Le photomontage n°68 montre que depuis le 1^{er} étage du château, les éoliennes ne seront pas visibles.



Photomontage n°68 depuis le 1^{er} étage du château : **éoliennes non visibles**

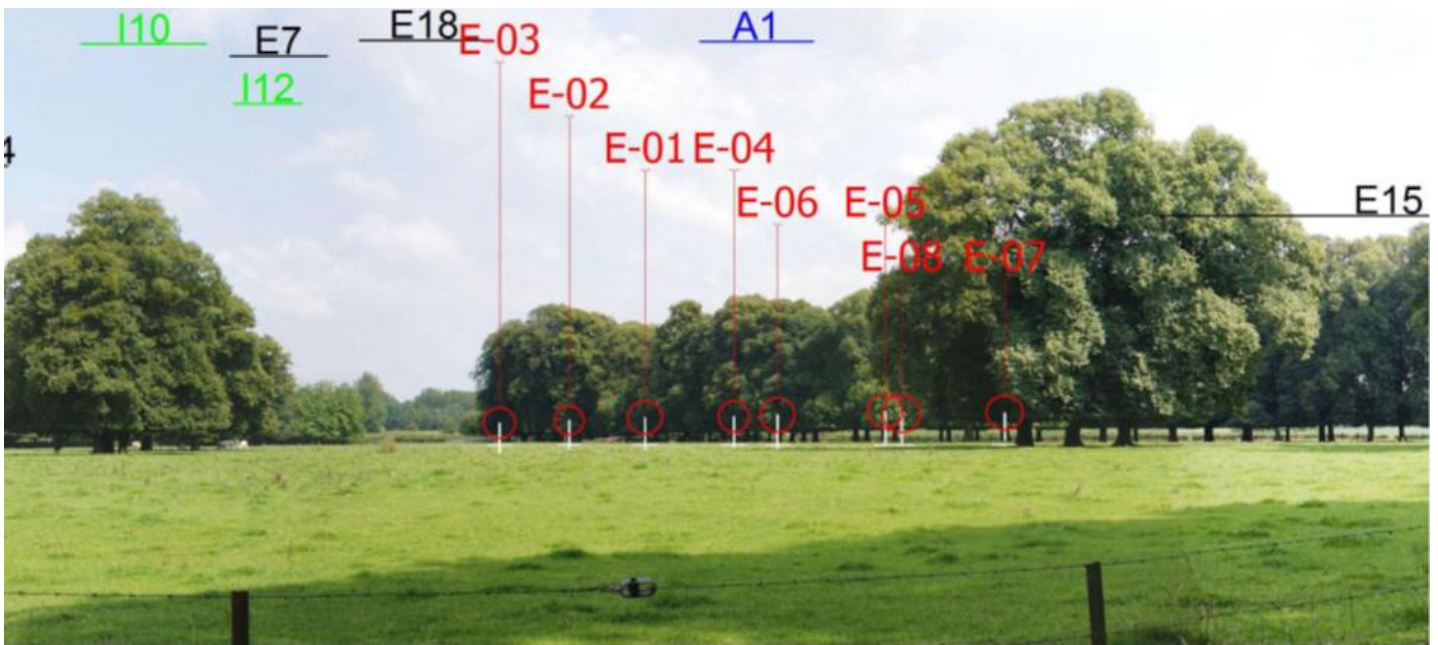
Visibilité des éoliennes depuis le parc du château :

Le photomontage n°69 montre que depuis le parc à proximité immédiate du château, les éoliennes ne seront pas visibles.



Photomontage n°69 depuis le parc du château : **éoliennes non visibles**

Le photomontage n°70 montre que depuis l'extrémité sud-est du parc du château, les éoliennes ne seront pas visibles.



Photomontage n°70 depuis l'extrémité sud-est du parc du château : **éoliennes non visibles**

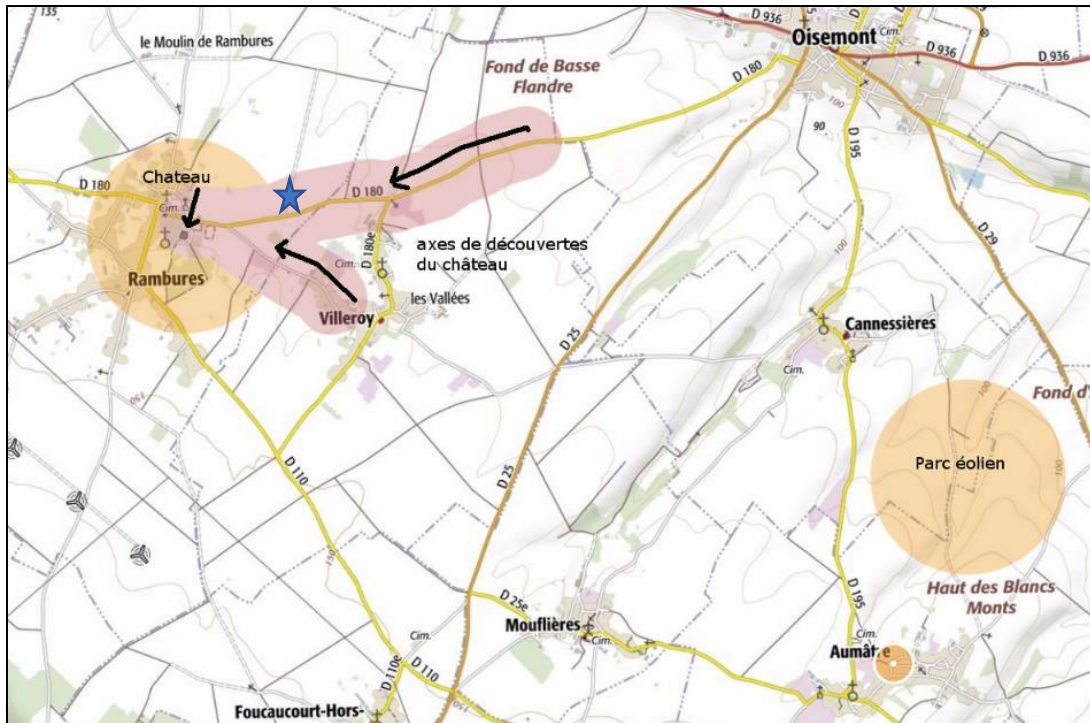
Visibilité des éoliennes depuis les accès au château :

Le photomontage n°11 montre que depuis la route bordant l'accès au château, les éoliennes ne seront pas visibles.



Photomontage n° 11 depuis l'entrée principale (à droite de la photo) du château : **éoliennes non visibles**

De la même manière, l'axe de découverte depuis la D180 ne permet pas de co-visibilité puisque le parc éolien se situe derrière le visiteur qui circulerait sur cet axe en direction du château.



Et pour autant que le château soit effectivement visible depuis cet axe, ce qui n'est manifestement pas le cas étant donné la végétation qui l'entoure :



★ extrait street view depuis la RD 180 (alignement d'arbres de la route d'Oisemont à Rambures)

4- Frettecuisse ;

La co-visibilité entre le parc éolien et la chapelle des templiers a été analysée et l'expert paysager a ainsi conclu que : « Cette chapelle ruinée est localisée dans un champ, sur le plateau au Sud Est du site éolien étudié le long de la route RD29. Elle se découvre en perception immédiate, la parcelle étant entourée de haies. Cette vue immédiate (vers l'Est) **ne présente pas de co-visibilité** (Cf. figure 90).

Venant du Sud Est, les enjeux de co-visibilité sont faibles, la chapelle étant très peu visible car masquée par la végétation (Cf. figure 91) »



(figure 90 de l'étude paysagère (p54))



(Figure 91 de l'étude paysagère (p54))

5- Foucaucourt Hors-Nesle ;

Un photomontage (n°54) permet de conclure à l'absence de visibilité du parc éolien depuis le château.



Avis p5 « Ecrans végétaux »

« La faisabilité et l'efficacité de la mise en place des écrans végétaux reste à confirmer »

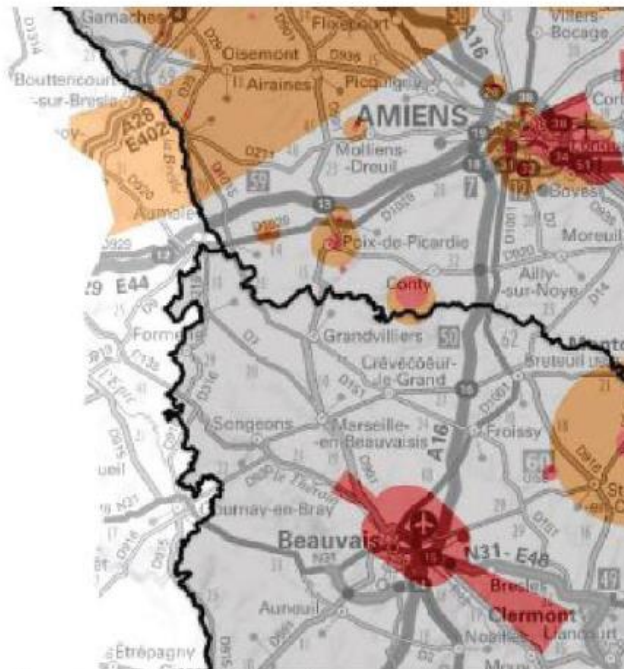
Le dossier ne comporte aucune mesure relative à la mise en place d'écrans végétaux autour du site de Rambures.

L'étude d'impact fait mention d'écrans végétaux uniquement aux paragraphes suivant :

- Page 116 : « IV.1. Choix du Site »

ETUDE D'IMPACT PROJET EOLIEN DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA REGION DE OISEMONT

Le site présente également une zone blanche « non favorable » du fait d'un périmètre de protection de 5 kms autour du Château de Rambures. Au vu des **écrans végétaux** présent autour de ce site, des photomontages sont réalisés pour vérifier le faible impact de covisibilité du projet sur le château de Rambures.



1 - Servitudes techniques

Carte 46 : recommandations sectorielles – extrait du SRE

- page 152 (163 dans l'étude d'impact actualisée) : « V.3.8.3. Compatibilité avec le Schéma Régional Climat Air Energie et le Schéma Régional Eolien »

V. 3. 8. 3. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE ET LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Les communes d'Aumâtre, Cannessières et Fontaine-le-Sec font partie des communes déclarées favorables au développement de l'éolien par le Schéma Régional Eolien. La commune de Mouflières, qui n'était pas dans la liste des communes favorables, a été retirée du projet.

Le schéma régional définit aussi un cercle de protection de 10km autour du château de Rambures. Les éoliennes E7 et E8 se situent au sein de ce cercle, en limite pour l'éolienne E7 et à 200m à l'intérieur pour l'éolienne E8 (cf. carte page suivante). Cependant, l'étude paysagère et les photomontages ont montré que les éoliennes ne seront presque pas visibles depuis le château. Elles pourront l'être seulement ponctuellement, et essentiellement en hiver. Plus précisément, seule une trouée végétale depuis la terrasse du logis du château pourrait laisser entrevoir en partie l'éolienne E7. **Depuis l'étage, le parc ou la roseraie, l'écran végétal empêche toute visibilité.**



Figure 55 : Photomontage 11, silhouette des éoliennes depuis l'entrée du château de Rambures (éoliennes non visibles)

Ces mentions concernent des écrans végétaux déjà en place, obturant la vue sur les éoliennes.

La faisabilité de la mise en place des écrans végétaux n'est de ce fait pas à confirmer.

Quant à l'efficacité de ceux-ci, le photomontage 11, disponible dans le carnet de photomontages et en figure 55 de la page 152 de l'étude d'impact (p163 dans l'étude actualisée), démontre que « depuis l'étage, le parc ou la roseraie, l'écran végétal empêche toute visibilité.

Avis p6 « Choix des hauteurs d'éoliennes et effet de lissage »

« L'argument de l'effet de lissage des hauteurs totales par le recours à des éoliennes de hauteurs de mâts différentes apparaît particulier dans la mesure où ce sont bien les hauteurs totales qui sont déterminantes pour l'implication et la détection de ces éléments étrangers et qui plus est animés, dans le paysage. Il n'est pas argumenté sur le fait que des mâts de taille réduite (des E07 et E08) de 91 m pour l'ensemble des éoliennes, et le « non lissage » qui en résulterait, serait moins performants au plan de l'environnement et de l'impact visuel.

Cet argument de lissage mériterait quelques explications et justifications complémentaires. »

Une étude comparative sur la hauteur totales des différentes éoliennes du projet a été réalisée et est disponible dans son intégralité en [Annexe 2](#) du présent dossier. Ces éléments ont été réintégrés dans l'étude d'impact (cf. étude d'impact mise à jour en [Annexe 11 - IV.5.1. Intérêt du lissage de E-07 et E-08 page 124](#)).

Il en ressort que :

- L'effet de lissage par composition du parc avec plusieurs hauteurs de mât est avéré et permet d'homogénéiser les hauteurs en bout de pale pour une meilleur lisibilité de celui-ci ;
- Avec des éoliennes de taille réduite sur l'ensemble du projet (91 m comme proposé par le service instructeur), la visibilité du parc ne serait pas sensiblement atténuée. L'impact général du projet n'en serait donc pas réduit de façon significative mais au contraire augmenterait potentiellement avec la réduction de l'espace disponible entre le sol et le bas de pale pour la faune volante. En outre cette configuration engendrerait pour le parc éolien une perte de production significative non négligeable.

En conclusion, cette étude démontre bien que l'utilisation de mâts de 91 m pour les éoliennes E07 et E08 et de 120 m pour le reste du parc représente bien la meilleure solution technique au vu des impacts et de l'optimisation de la production électrique de celui-ci.

Avis p7 « Choix du site »

« Le choix du site n'est pas suffisamment argumenté par le pétitionnaire du point de vu de la prise en compte de l'environnement.

Il convient que l'étude justifie le choix du site du projet, en fonction de la prise en compte de l'environnement (biodiversité et paysage).

Un complément d'argumentation sur les raisons du choix du site, notamment du point de vue de la prise en compte de l'environnement (biodiversité et paysage) a été rédigé et insérer en page 115 de l'étude d'impact. Un extrait est disponible en [Annexe 3](#) du présent dossier.

Avis p9 « Rappel aux points bloquants des chapitres paysage, faune, flore, habitat »

«→ Se reporter aux différents points bloquants des chapitres paysage, faune, flore et habitats de cette présente annexe d'analyse du dossier. »

Le présent document recense de manière exhaustive les multiples points bloquants mis en exergue par le service instructeur. L'ensemble des points bloquants des chapitres paysage, faune, flore et habitats de cette présente annexe d'analyse du dossier sont intégralement traités au fil de ce présent document de compléments. La table des matières présente en page 2 du document permet de se reporter directement aux différents points bloquants de l'annexe d'analyse du dossier.

Avis p18 « Capacités techniques et financière »

« Les informations demandées vis-à-vis des capacités techniques et financières de cet acquéreur sont toujours attendues »

Les capacités techniques et financière du pétitionnaire et des sociétés avec lesquelles il prévoit de collaborer pour la construction, l'exploitation et le démantèlement du projet sont correctement et suffisamment développées.

Le terme « futur acquéreur » apparaît cependant en page 6 du dossier administratif, suite à une erreur de rédaction du document. Cette partie a été corrigée et ne fait plus mention d'un quelconque acquéreur.

Les pages 6 et 16 du dossier administratif ont été rectifiées et un extrait est disponible en [Annexe 9](#).

Pour rappel sur la suffisance des capacités techniques et financières exposées, le rapport au Président de la République relatif à l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale indique que « la portée des capacités techniques et financières du pétitionnaire est précisée : seront désormais considérées les capacités techniques et financières que le porteur de projet entend mobiliser lors de la réalisation de son projet, et non celles dont il dispose au moment du dépôt de sa demande (article L. 181-27). En effet, de nombreux projets d'énergie renouvelables prennent la forme de sociétés de projet ad hoc dont les financements et les principaux contrats ne seront conclus et exécutés qu'au moment de la construction. Cette modification ne nuit pas à l'objectif de la disposition législative, à savoir assurer que l'exploitant disposera en temps utile des moyens nécessaires non pas pour construire son installation, mais pour l'exploiter et la démanteler dans le respect de la réglementation ».

Par ailleurs, l'article 15 de cette même ordonnance prévoit qu'une autorisation unique, comme celle instruite en l'espèce, est soumise au régime de l'autorisation environnementale une fois délivrée.

Selon ces dispositions, les capacités techniques et financières du pétitionnaire sont donc suffisamment exposées dès lors que celui-ci établit qu'il disposera en temps utile des moyens nécessaires pour exploiter et démanteler son installation, comme cela a été démontré dans le présent dossier.

Avis p20 « Sommaire inversé / cartographie des câbles »

« La dernière ligne du tableau 5 de la page 7/8 du formulaire d'accompagnement du dépôt de la demande indique que le projet ne respecte pas les distances d'éloignement prévues à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011, contrairement à d'autres indications du dossier.

→ Point à éclaircir et erreur(s) à corriger impérativement pour lever le doute »

Le formulaire d'accompagnement a été corrigé au niveau de la page 7/8.

La case est décochée car le projet respecte bien les distances d'éloignement prévues à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Météo France a d'ailleurs confirmé ce point dans un courrier du 13 décembre 2013, celui-ci est présent dans les documents « 8.0_avis_Les_Havettes » et « 8.0_avis_Les_Mottes ».

Le formulaire « sommaire inversé version DREAL Picardie » mis à jour est disponible en [Annexe 5](#) du présent dossier.

« Certains câblages autres qui ne sont pas « câblages intérieurs » figurent encore comme tels de par la charte graphique de leurs tracés et la légende des plans, notamment aux pages 23 de l'EI ainsi que 42 et 43 des EDD, et sur le plan U 10.2 page 31/88 pour Mottes et pour Havettes, ainsi qu'à divers endroits du Volet paysager.

Ces cartes restent à rectifier. »

Ces cartes ne présentent pas d'erreurs mais plutôt un complément d'information non strictement nécessaire au dossier. Néanmoins, pour éviter toute confusion, **toutes les cartes listées ci-dessous ont été corrigées** :

- ✓ Carte 5 page 24 de l'étude d'impact(cf. étude d'impact mise à jour en [Annexe 11](#))
- ✓ Cartes en page 42 (version V117) et 43 (version N117) de l'étude de dangers (extraits disponibles en [Annexe 9](#)).
- ✓ Plan U10.2 page 31/88 du dossier d'urbanisme (extraits disponibles en [Annexe 9](#)).
- ✓ Carte 45 page 172 de l'expertise paysagère(extraits disponibles en [Annexe 9](#)).
- ✓ Carte 22 et carte 23 de l'atlas d'expertise écologique (devenues respectivement cartes 22 et 25 cf. [Annexe 10](#)).

Avis p22 « Carnet de photomontages : vues panoramiques »

« Il convient d'agrandir les clichés des vues panoramiques initiales et simulées pour les faire apparaître sur une page A3 et d'indiquer les angles de vue horizontales pour chaque photomontage. »

Le Livret de photomontages a été corrigé pour faire apparaître les vues panoramiques initiales et simulées sur une page A3 et les angles de vue horizontales ont été ajoutées.

Il est disponible en [Annexe 6](#) du présent document et remplacera l'annexe précédente du dossier « 4.14_Annexe_photomontages ».

Avis p23 « Suffisance des mesures correctives »

« Il convient de justifier que la mesure corrective apportée est suffisante pour aboutir à un impact résiduel faible pour chacun des impacts recensés et de mettre en place les mesures complémentaires le cas échéant. La faisabilité de ces mesures sera à garantir. »

Par échange de Mail en date du 6 septembre 2017 avec le service instructeur, il a été précisé que *« la question posée est celle de la justification de l'efficacité et de l'impact résiduel du poste de livraison du fait de la couleur de revêtement extérieur du poste. »*

La mesure d'intégration des postes de livraison initialement exposée en page est justifiée en page 181 de l'expertise paysagère. Elle s'appuie notamment sur la réalisation de photomontages permettant d'apprécier l'intégration visuelle de ces éléments dans leur environnement immédiat. Cette mesure va dans le sens d'une réduction de l'impact visuel dans le contexte paysager rapproché. Les vues proches sont ainsi atténuées sur les postes de livraison qui – de par le choix de ce revêtement - se fondent dans le paysage de plateau de grande culture. (cf. extrait de l'expertise paysagère page 181 et page 184 en [Annexe 9](#))

Par ailleurs, pour chacun des impacts recensés, des mesures correctives suffisantes ont été appliquées pour aboutir à un impact résiduel faible. (cf tableau de synthèse ERC en page 216 de l'étude d'impact disponible en [Annexe 11](#))

Des mesures supplémentaires de réductions ont été insérées au dossier initialement déposé :

- Création d'un écran végétal sur la Commune de Fontaine-le-Sec pour le projet « Les Mottes »
- Aménagement paysager de la dernière habitation en sortie d'Aumâtre pour le projet « Les Havettes »

L'efficacité de ces mesures est justifiée par analyse de l'expert paysager en page 181,182 et 183 de l'expertise paysagère. Un extrait de ces pages est disponible en [Annexe 9](#) du présent dossier de complément.

La faisabilité de l'ensemble des mesures sont garanties (accords de principe des propriétaires pour la mise en œuvre des mesures proposées disponibles en [Annexe 7](#) du présent dossier de compléments). Concernant le choix du revêtement des postes de livraison, la faisabilité de cette mesure est garantie dès lors que ce choix est arrêté par la société lors de la définition du projet.

Avis p25 « Cartographie des éoliennes / distances aux bois »

« Pour plus de lisibilité, il convient de localiser les éoliennes numérotées sur les différentes cartographies de l'étude écologique.

Les différentes cartographies de l'étude écologique ont été complétées par la localisation des éoliennes numérotées pour permettre une meilleure lisibilité. (cf cartes 22 à 25 de l'atlas écologique disponibles en [Annexe 10](#) du présent dossier de complément)

Il convient :

- **De préciser la distance exacte de chaque éolienne aux boisements (distance en bout de pale)**
- **De respecter les préconisations du protocole Eurobats et de maintenir un éloignement de 200 m entre le bout des pales des éoliennes et les boisements**

En effet, les boisements constituent des zones à enjeux pour l'avifaune et les chiroptères. »

Les distances exactes de chaque éolienne aux boisements (distance en bout de pale) ont été précisées dans l'expertise écologique complémentaire en page 50-51.

Pour ce qui concerne le dossier « Les Havettes » (cf. [Annexe 8](#) page 50-51 de l'expertise chiroptérologique complémentaire) :

Seule l'éolienne E-08 est située à moins de 200m d'une bande boisée dite « Bosquet des Hayettes ».

Mais l'étude écologique complémentaire qui a analysé l'activité chiroptérologique depuis l'extrémité nord-ouest de cette bande jusqu'à l'emplacement de E-08 indique que celle-ci **ne présente pas d'intérêt particulier** puisque l'activité chiroptérologique sur ce secteur reste confiné aux stations situées à l'éco-complexe des stations 6 et 7 (prairies, verger et bande boisée) et que l'activité au droit de l'éolienne reste faible. (cf pages 43 et 46 de l'expertise chiroptérologique complémentaire)

Ainsi cet élément boisé dit « bosquet des hayettes » ne présente pas d'enjeu chiroptérologique.

E-08 respecte les préconisations Eurobats puisqu'elle ne se situe pas à moins de 200m d'un élément boisé à enjeu chiroptérologique.

Concernant les préconisations du protocole Eurobats, et notamment l'éloignement de 200 m entre le bout des pales des éoliennes et les boisements, la jurisprudence indique clairement que le non-respect de cette préconisation ne peut constituer un point bloquant.

En effet, il a été jugé que les « préconisations d'autres organismes, tels le groupe de travail " Eurobats " et la société française d'étude et de protection des mammifères, qui sont en tout état de cause **dépourvues de valeur réglementaire** » (CAA Lyon, 18 décembre 2012, n° 12LY01318) et que « des recommandations d'organismes, tels le groupe de travail **Eurobats , qui sont dépourvues de valeur réglementaire**, n'établissent pas que l'étude d'impact ainsi produite serait insuffisante sur ce point » (CAA Nantes, 1er février 2017, n° 15NT02832 et n° 15NT02833).

En conséquence, c'est bien à l'étude d'impact sur l'environnement d'évaluer les enjeux autour des bois et des haies et de présenter les niveaux d'impacts du projet sur les différentes espèces qui y sont éventuellement recensées et les éventuelles mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation à y appliquer.

Avis p28 « Avifaune »

« Le niveau de sensibilité générale de certaines espèces associées à la présence et à l'utilisation du site du projet ne permet pas de justifier le niveau de sensibilité qualifié de ces espèces sur la zone du projet. Il convient de justifier la caractérisation des niveaux de sensibilité du site, notamment en ce qui concerne :

- En période de reproduction, les espèces suivantes : Faucon crécerelle, Goéland brun, Mouette rieuse, Buse variable et Bruant proyer
- En périodes de migration et d'hivernage, les espèces suivantes : pluvier doré, Faucon crécerelle et Goéland Brun. »

La justification de la caractérisation des niveaux de sensibilité du site

(1) en période de reproduction pour les espèces suivantes : Faucon crécerelle, Goéland brun, Mouette rieuse, Buse variable et Bruant proyer et

(2) en périodes de migration et d'hivernage pour les espèces suivantes : pluvier doré, Faucon crécerelle et Goéland Brun est présente dans le tableau de synthèse 27 - pages 90 à 92 de l'expertise écologique.

« Il convient que l'étude réalise une analyse l'impact engendré par chaque éolienne, et sur chacune des espèces observées sur la zone du projet. »

Cette analyse est présentée page 108 à 110 de l'expertise écologique : « Aucune différence significative entre les niveaux d'impacts sur l'avifaune des différentes éoliennes n'ayant pu être mise en évidence, seule une analyse à l'échelle du parc est présentée. L'impact du parc est donc le même que celui de chacune des éoliennes qui le composent. Quant à l'analyse par espèce, seules sont détaillées les espèces d'oiseaux pour lesquelles le niveau de sensibilité prévisible du site est considéré comme moyen ou fort. Ainsi, seules les espèces suivantes font l'objet de mesures de réduction : Le Busard Saint-Martin, Le Busard cendré. Pour le reste de l'avifaune, c'est-à-dire les espèces pour lesquelles les sensibilités sont considérées faibles voire nulles ou négligeables, les impacts sont jugés très faibles et il n'y a donc pas de mesures particulières à prévoir »

Un tableau de synthèse de l'impact engendré par chaque éolienne et sur chacune des espèces observées sur la zone du projet a été insérée page 114 à 119 de l'expertise écologique disponible en [Annexe 10](#).

« La mesure M09 doit être mise en œuvre sur la durée d'exploitation du parc, l'ensemble de cette durée impliquant un risque de collision et d'altération de l'habitat. »

La mesure M09 sera mise en œuvre sur la durée d'exploitation du parc éolien. La fiche mesure et les références à cette mesures ont été corrigés en ce sens.

Cf pages 125,138,140 et 217 de l'expertise écologique disponible en [Annexe 10](#).

Cf page 221 de l'étude d'impact (disponible en [Annexe 11](#)).

Précision faite que cette mesure concerne un périmètre de 2 kms autour du parc éolien (cf. p125 et 217 de l'expertise écologique).

« A la suite de la réévaluation des impacts du projet sur l'ensemble des espèces recensées sur le site, il convient :

- De prévoir les mesures correctives appropriées
- De justifier que les mesures correctives sont suffisantes pour aboutir à un impact résiduel faible pour chaque espèce
- De préciser le coût de chaque mesure et apporter la preuve de leur faisabilité. »

A la suite de la réévaluation des impacts du projet sur l'ensemble des espèces recensées, les mesures correctives sont :

- M-03 : phasage des travaux
- M-06 : gestion et entretien régulier des plateformes des éoliennes

(cf tableau n°32 page 114 à 119 de l'expertise écologique disponible en [Annexe 10](#))

Les mesures mises en place suite à la réévaluation des impacts du projet sur l'ensemble des espèces recensées sur le site permettent d'aboutir à un impact résiduel faible pour chaque espèce recensée.

Le coût de chacune de ces mesures est précisé (lorsque le chiffrage est possible) dans le tableau récapitulatif en page 210-212 de l'étude d'impact (disponible en [Annexe 11](#)).

La faisabilité des mesures M-03 et M-06 est garantie de par l'engagement du pétitionnaire à les mettre en œuvre.

Avis p29 « Suivi post-implantatoire »

« Conclusion sur le suivi post-implantatoire : la méthodologie concernant le suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères est décrite. **Les limites méthodologiques de ce type de suivi pour évaluer les impacts demandent à être rappelées. La détection des cadavres de petites tailles, vites décomposés ou charognés, ne constituent qu'un échantillonnage.**

Les limites méthodologiques de ce type de suivi pour évaluer les impacts ont été rappelées en page 221 de l'étude d'impact. (disponible en [Annexe 11](#))

Avis p29, 30 « Chiroptères »

« Les prospections sont nettement insuffisantes et ne permettront pas d'avoir un état initial et une évaluation des impacts satisfaisants.

Pour les chiroptères, il convient d'appliquer la méthodologie proposée par la SFPEM (cf calendrier SFPEM)

Il convient de reprendre l'analyse de l'état initial en s'appuyant sur la méthodologie proposée par la SFPEM pour la réalisation des prospections, Suite à la correction de l'état initial, il convient de reprendre l'évaluation des impacts et de mettre en œuvre les mesures correctives appropriées. »

Suite aux échanges avec le service SIDDEE et comme confirmé par courrier de la DREAL en date du 31 août 2017, une étude chiroptérologique complémentaire basée sur une pression d'inventaire de 21 passages a été menée afin de caractériser l'état initial chiroptérologique en l'absence d'écoutes en altitudes.

Cette expertise est disponible en [Annexe 8](#) du présent dossier de compléments.

L'analyse de l'état initial a été reprise et n'appelle pas de corrections particulières étant donné :

- Que la richesse spécifique de chauves-souris dans le parc se maintient à 11 espèces avec pour espèce dominante la Pipistrelle commune avec une présence de plus de 90%.
- Que les sensibilités de sites sont les mêmes que celle définie dans l'étude d'impact.
- Que les nouveaux résultats n'ont pas permis d'apporter d'autres conclusions sur les impacts que ceux qui ont été apportés lors de l'étude réalisée par l'agence BIOTOPE.
- Que les impacts définis n'amènent pas à d'autres commentaires puisque toutes les espèces de chauves-souris ont été identifiées et les impacts analysés.

(Cf.p62 de l'expertise chiro disponible en [annexe 8](#))

Ainsi ;

Concernant les éoliennes E05 à E08 du dossier « Les Havettes », l'évaluation des impacts conduit aux conclusions suivantes (cf. p 59/60 de l'expertise chiroptérologique disponible en [annexe 8](#)):

- Impacts très faibles (en phase travaux) à moyen (en phase exploitation) pour E-05.
- Impacts très faibles (en phase travaux) à faible (en phase exploitation) pour E-06.
- Impacts très faibles (en phase travaux) à faible (en phase exploitation) pour E-07.
- Impacts très faibles (en phase travaux) à moyen (en phase exploitation) pour E-08.

La mise en place d'un asservissement pour les éoliennes E-05 et E-08 permet d'aboutir à un **impact résiduel faible** pour chacune des éoliennes.

Avis 31 « Chiroptères »

« Il convient de préciser la durée d'écoute réalisée sur chaque point et par prospection. »

La durée d'écoute réalisée sur chaque point et par prospection est précisée en page 14 de l'expertise écologique (disponible en [Annexe 10](#)).

La durée d'écoute réalisée sur chaque point et par prospection est précisée en annexe 14.1 de l'expertise écologique complémentaire (disponible en [Annexe 8](#)).

« Egalement de réaliser des prospections de terrain à une altitude plus importante (hauteur des pales), notamment en période de migration automnale (qui est moins diffuse que la période de migration printanière), compte-tenu du fait que certaines espèces de chauves-souris ne sont pas toujours détectables au sol (matériel d'une portée d'environ 40 mètres). »

Conformément aux échanges avec le service SIDDEE, confirmé par courrier de la DREAL en date du 31 août 2017, une étude chiroptérologique complémentaire basée sur une pression d'inventaire de 21 passages a été menée afin de caractériser l'état initial chiroptérologique en l'absence d'écoutes en altitudes.

Avis p32,33 « Chiroptères »

« L'étude ne présente pas la sensibilité prévisible pour chacune des espèces observées sur la zone du projet. Il convient aussi de modérer ces conclusions alors que les spécimens détectés ne représentent qu'un échantillonnage limité des effectifs réellement présents. »

La sensibilité prévisible pour chacune des espèces observées sur la zone de projet est présentée page 112 à 113 de l'expertise écologique (cf. [Annexe 10](#)). Elle est présente également dans le tableau de synthèse n° 32 en page 118 à 119.

Présente également dans l'expertise complémentaire chiroptérologique en page 57 à 60 (cf. [Annexe 8](#)) qui confirme la sensibilité prévisible pour chacune des espèces observées.

Les conclusions de cette étude sont pertinentes dès lors qu'elles font suite à une pression d'inventaire conforme aux recommandations SFPEM soit 21 passages sur un cycle biologique complet.

« Il convient de revoir l'analyse des impacts du projet en prenant en compte l'ensemble des espèces recensées sur le périmètre du projet et de réévaluer les impacts suite à la présence de lisières boisées à proximité des éoliennes »

Une analyse des impacts du projet prenant en compte l'ensemble des espèces recensées sur le périmètre du projet est disponible p 118 à 119 de l'expertise écologique disponible en [Annexe 10](#).

Conformément à la demande de complément, une nouvelle prospection chiroptérologique a été menée et a conclu

- Que les nouveaux résultats n'ont pas permis d'apporter d'autres conclusions sur les impacts que
- ceux qui avaient été apportés lors de l'étude réalisée par l'agence BIOTOPE.
- Que les impacts définis n'amènent pas à d'autres commentaires puisque toutes les espèces de
- chauves-souris avaient été identifiées et les impacts analysés. » (p62 de l'expertise chiro disponible en [Annexe 8](#))

Une révision de l'analyse des impacts et/ou réévaluation des impacts n'est donc pas nécessaire dès lors que l'expertise chiroptérologique complémentaires a confirmé les analyses et conclusion de la première expertise.

« Au vu des résultats de l'étude chiroptérologique, il n'est pas justifié que la mise en œuvre de ces mesures permette de réduire significativement les impacts engendrés par les éoliennes des projets les havettes et les mottes sur le groupe des pipistrelles.

La justification de l'efficacité des mesures visant à ramener les impacts engendrés par les éoliennes Les Havettes et les Mottes sur le groupe des pipistrelles à un niveau faible est précisée page 53 à 56 de l'expertise chiro disponible en [Annexe 8](#))

En particulier, le bridage des éoliennes E5 et E8 ne compense pas leur distance trop faible par rapport aux lisières, qui concentre l'activité des éoliennes et peut abriter des gîtes arboricoles. Il semble également que l'éolienne E2 soit également proche des boisements.

Concernant l'éolienne E-05, celle-ci est située à 280m de la lisière boisée « bosquet du fond des longues raies » et respecte donc la préconisation d'éloignement de 200m en bout de pale des boisements. (cf.p50/51 de l'expertise chiro disponible en [Annexe 8](#))

L'éolienne E-08, malgré une distance de moins de 200m de la bande boisée est positionnée sur un secteur de faible activité chiroptérologique comme démontré par l'expertise chiro complémentaire (p43 de l'expertise chiro complémentaire disponible en [Annexe 8](#))

Le bridage des éoliennes E-05 et E-08 est en conséquence suffisant pour aboutir à un impact résiduel faible.

L'éolienne E-02 concerne le dossier « Les Mottes » et se situe à 290 m d'un fourré arbustif suivi d'un espace semi-arborescent

De plus, les conditions de mise en place du plan de bridage ne sont pas optimales quant à la réduction significative du risque de mortalité par collision pour les chiroptères. Un bridage doit être prévu dans les conditions suivantes :

- **Un arrêt des machines devra donc être effectué selon les paramètres suivants :**
- **De début mars à fin novembre**
- **De l'heure précédent le coucher du soleil à l'heure suivant le lever du soleil**
- **Pour des vents < 6m/s**
- **Pour des températures >7°C**
- **En l'absence de précipitation.**

Les paramètres de bridage ont été modifiés en ce sens (cf page 133 de l'étude d'impact disponible en [Annexe 11](#) et pages 103, 140 et 215 de l'expertise écologique disponible en [Annexe 10](#))

La démarche d'évitement, de réduction et de compensation devra être revue suite à la révision de l'analyse de l'état initial et de l'évaluation des impacts.

L'étude devra s'engager sur la faisabilité des mesures et préciser leur coût. »

Suite à la révision de l'analyse de l'état initial (cf. expertise chiroptérologique complémentaire disponible en [Annexe 8](#)); L'évaluation n'a pas évolué ce qui démontre la pertinence de la démarche ERC initialement appliquée.

Le coût des mesures est précisé (lorsque le chiffrage est possible) en page 210-212 de l'étude d'impact (disponible en [Annexe 11](#)).

La faisabilité des mesures M-01 à M-08 (mesures d'évitement et réduction relatives à la biodiversité dans le cadre du dossier Les Havettes) est garantie de par l'engagement du pétitionnaire à les mettre en œuvre ou de par la définition même du projet (phase conception).

Avis p36 « Acoustique »

« au plan acoustique le secteur le plus impacté et le plus problématique dans la configuration projetée des parcs Havettes et Mottes correspond au point 3 situé à l'entrée d'Aumâtre, sous l'effet en particulier de l'éolienne Havettes E07 avec les contributions des éoliennes Havettes E05 et E08 un peu plus éloignées qui sont les plus proches des zones habitées (603 m et 771 m d'Aumâtre pour les deux premières) ce qui interroge sur le choix de leur implantation. »

Voici la réponse apportée par l'expert acousticien ayant réalisé l'étude acoustique préalable du projet éolien « Les Mottes » « Les Havettes » :

« La remarque de l'inspecteur est juste : l'impact sonore au point 3 est créé par les 3 éoliennes E7, E5 et E8, principalement par vent de secteur NNE. Quelle est l'occurrence de cette orientation de vent ?

L'impact sonore est évalué sur une bande large d'orientation du vent. Ainsi quand je parle dans l'étude d'un vent de secteur NNE, il ne s'agit pas strictement de cette orientation mais plus globalement toutes les orientations autour du NNE dans un secteur de 100 à 120 °,

Ainsi toutes les orientations concernées sont NNW, N, NNE, NE, ENE, E et ESE.

On obtient alors un taux d'occurrence de 32.9% si on considère toutes les forces de vent, et 9.1% si on considère les vents supérieurs à 19 km/h (5 m/s).

*Enfin, notez que les non-conformités ne sont identifiées que la nuit, **ce pourcentage d'occurrence** ne concerne donc que la nuit. 9.1% d'occurrence la nuit **correspondent alors à 3.4% du temps total.***

*Par ailleurs **le plan de bridage permet de ramener la situation en conformité.** La campagne de mesurage en réception permettra de confirmer ces éléments. »*

Le risque d'avoir un bruit suffisamment gênant pour devoir nécessiter la mise en place d'un plan de bridage se limite donc théoriquement à 3,4% du temps – soit un peu plus de 12 jours par an.

Le plan de bridage appliqué dans ce cas permet de ramener les émergences acoustiques dans des limites acceptables

Dans ces conditions, il n'y a pas lieu de remettre en cause le choix d'implantation des éoliennes E-07, E-05 et E-08 qui rappelons le sont situées respectivement à plus de 600m, 770m et 885m des premières habitations.

« Intitulé du tableau de droite de la page 139 de l'étude d'impact à vérifier (VESTAS ?? NORDEX ??) »

L'intitulé du tableau de droite de la page 139 (page 150 dans la version actualisée de l'étude d'impact) de l'étude d'impact a été corrigé, il s'agit bien du tableau présentant les émergences de jour, pour l'éolienne NORDEX N117.

L'étude d'impact ainsi que son résumé non-technique mis à jour sont disponibles dans leur intégralité en **Annexes 11 et 12** du présent dossier de complément.

Dossier de Compléments

ANNEXE 1 : note sur la consommation d'espace agricole

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

SOMMAIRE

1) Introduction	4
2) Sources de consommation de l'espace agricole	4
3) Variantes étudiées.....	5
.....	5
<i>Variante 1 :</i>	5
<i>Variante 2 :</i>	5
<i>Variante 3 :</i>	5
4) Comparaison de la consommation de l'espace agricole en fonction des variantes ..	6
<i>a- Surfaces concernées quel que soit la variante :</i>	6
<i>b- Surfaces inhérentes au choix des variantes.....</i>	7
<u><i>Synthèse :</i></u>	9
5) Aménagement des chemins : Renforcements , élargissement et rayons de braquage pour le projet SEPE « Les Havettes »	10
6) Conclusion	11

1) Introduction

La zone étudiée pour l'implantation du projet éolien (462ha) est composée pour 93,6% de sa surface par des cultures. *(extrait de l'étude d'impact III.3.3 – IDENTIFICATION DES HABITATS)*

La perte de surface cultivable correspond à l'emprise des aires de levage et des pieds d'éoliennes ainsi qu'à celle des postes de livraison.

La variante finale retenue ne compte que 8 éoliennes (dont 4 pour la présente SEPE « Les Havettes »).

L'utilisation de machines plus grandes et plus puissantes permet d'en diminuer le nombre et donc de restreindre l'emprise au sol.

(extrait de l'étude d'impact V.3.4.1 – EMPRISES SUR LE SOL)

L'utilisation des chemins ruraux ou communaux existants est toujours privilégiée, ce qui induit d'ailleurs des impacts positifs sur le territoire puisque les voies ainsi améliorées pour l'accès au parc éolien seront plus facilement praticables par les engins agricoles.

(cf - étude d'impact V.3.11 – IMPACT SUR LES CHEMINS D'EXPLOITATION ET LE RESEAU ROUTIER)

A la fin de l'exploitation du parc éolien, tous les aménagements (chemins créés, rayons de braquage etc...) sont démantelés et les surfaces retrouveront leur vocation agricole.

(cf - étude d'impact I.5.4.2 – MISE EN ŒUVRE DES OPERATIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE - PLATEFORME ET CHEMINS D'ACCES)

2) Sources de consommation de l'espace agricole

La consommation de l'espace agricole dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien est liée à l'utilisation de surfaces pour les besoins suivants :

- Fondation des éoliennes ;
- Plateforme de montage et de maintenance ;
- Emplacement des postes de livraison ;
- Accès aux installations (élargissement de chemins existants, ou création de nouveaux chemins, rayons de braquage à l'intersection des chemins pour la manœuvre des engins) ;

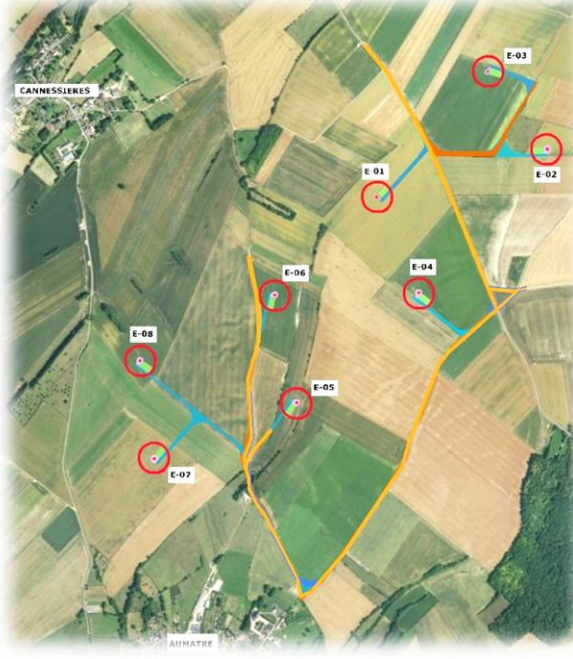
Les câbles sont enterrés à une profondeur suffisante pour permettre une remise en culture après travaux. Leur installation ne génère donc pas de consommation d'espace agricole.

3) Variante étudiées

Trois principes d'implantation ont été imaginés sur le plan paysager. Ces variantes ont été analysées à l'aide de **photomontages**.



Variante 1 : Cette variante comprend 6 éoliennes. Il s'agit de la variante minimale envisagée. Les éoliennes s'étendent en deux lignes parallèles entre les routes RD195 qui la délimite à l'Ouest et la RD29 à l'Est.



Variante 2 : Cette variante comprend 8 éoliennes réparties en 2 lignes parallèles de 4 éoliennes. Cette variante s'appuie sur les mêmes recommandations que la variante 1 dont elle reprend le principe d'implantation en ajoutant 2 éoliennes à l'Est de la route RD29.



Variante 3 : Cette variante comprend 10 éoliennes réparties en 2 lignes de 5 éoliennes qui s'étendent à l'Ouest de la RD195 et à l'Est de la RD29 dans la zone potentielle d'implantation. Il s'agit de la variante maximale envisagée.

- La variante n°2 a été retenue pour le développement du projet éolien.
- La SEPE « Les Havettes » concerne les 4 éoliennes E-05, E-06, E-07 et E-08.

4) Comparaison de la consommation de l'espace agricole en fonction des variantes

a- Surfaces concernées quel que soit la variante :

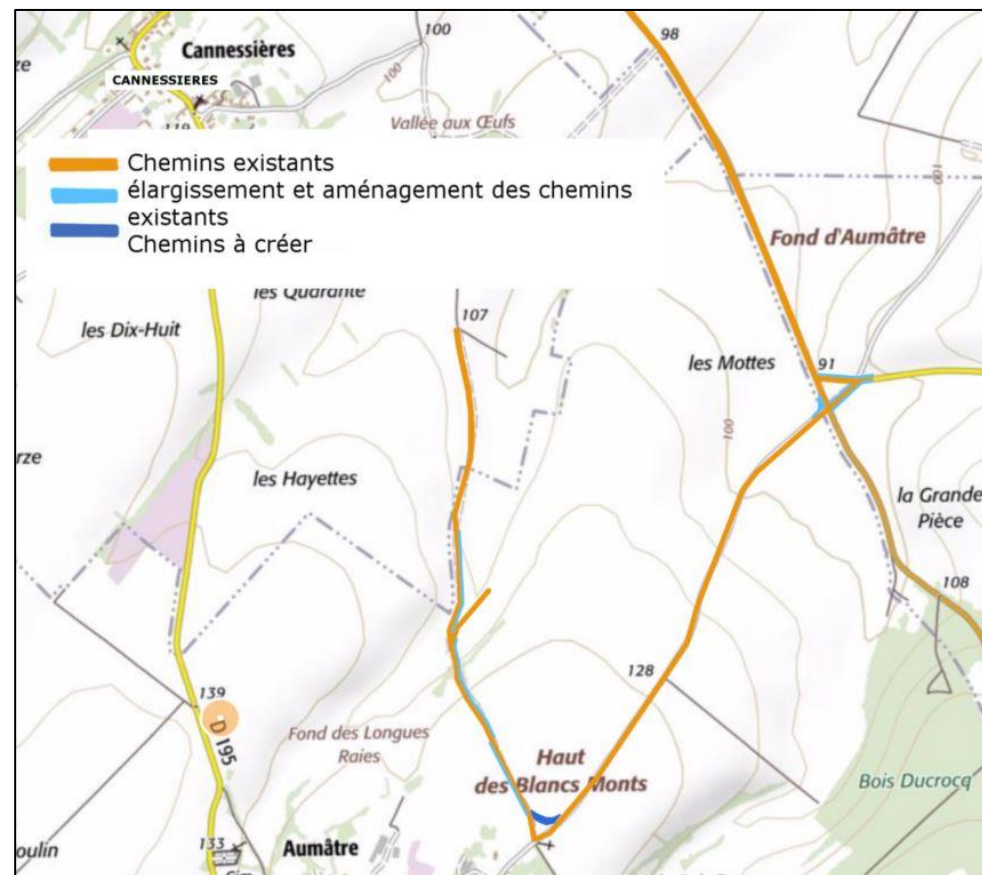
Les surfaces utiles pour les fondations, plateformes et aires de montage sont imposées par les constructeurs de machines et identiques quelle que soit la variante d'implantation retenue.

Les deux postes de livraison ont les mêmes dimensions quelle que soit la variante d'implantation retenue.

Une partie des aménagements liés à l'accès aux éoliennes (renforcement, élargissement, angles de braquage), est commune aux trois variantes. (cf. illustration ci-contre)

La comparaison se porte donc sur les surfaces nécessaires à l'accès aux machines depuis les chemins renforcés et aménagés :

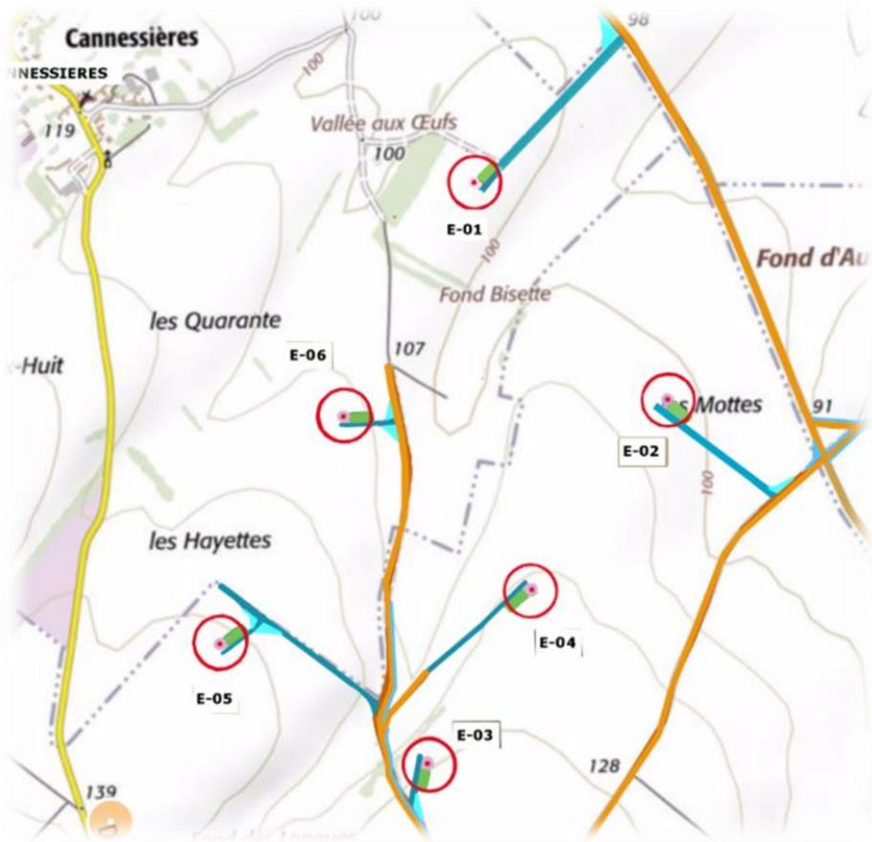
- ➔ chemins créés pour l'accès à l'éolienne.
- ➔ angles de braquage supplémentaires (hors aménagement commun aux trois variantes).



Aménagements communs aux trois variantes

b- Surfaces inhérentes au choix des variantes

SCENARIO n°1 : variante à 6 machines

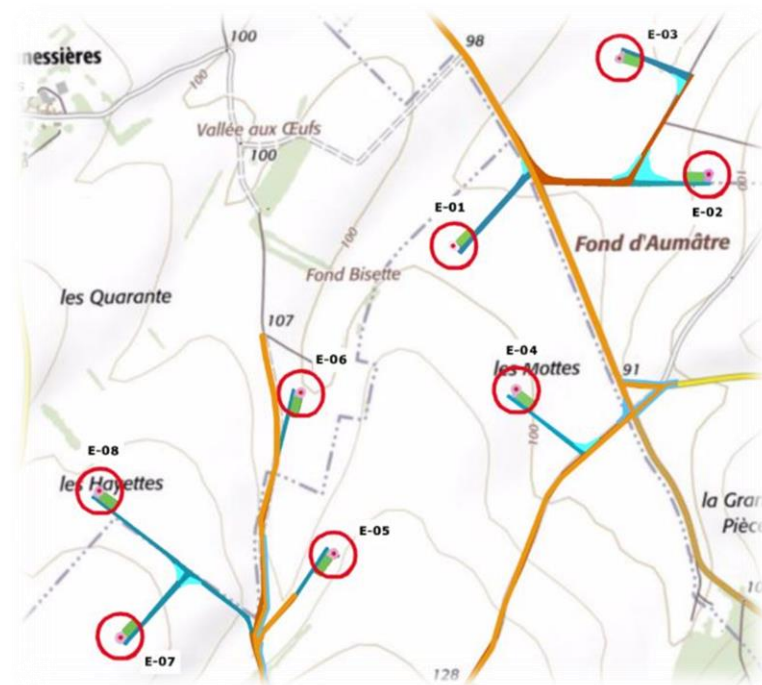


variante 1	variante 1 (à 6 machines)		
éoliennes	longueur chemin (m) (en bleu sur la carte)	chemin créée (m2)*	angles des chemins (nbre) (en ciel sur la carte)
E-01	500	2250	1
E-02	278	1250	1
E-03	111	500	1
E-04	333	1500	0
E-05	589	2650	2
E-06	156	700	2
TOTAL	1967	8850	7
Moyenne par machine	328m linéaire	1475m2	1.17 rayon

*sur la base d'un chemin de 4.5m de large

SCENARIO n°2 : variante à 8 machines

- NB : l'accès aux éoliennes E-07 et E-08 se fait par l'Est car l'accès au site est effectué via la D29 d'Oisemont, la traversée des villages de CANNESIÈRES et AUMATRE étant impossible pour les convois.

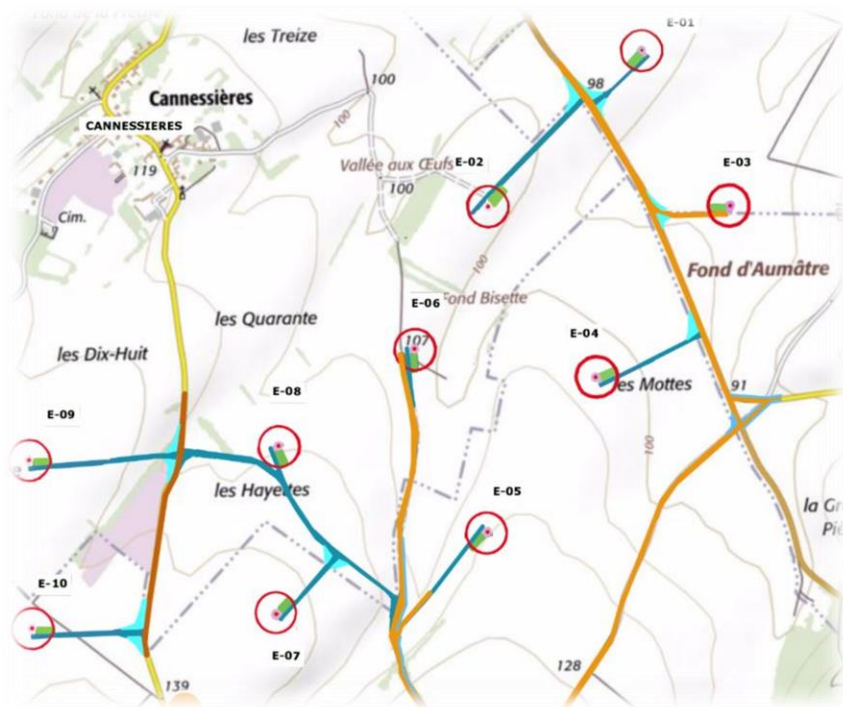


variante 2	variante 2 (à 8 machines)		
éoliennes	longueur chemin (m) (en bleu sur la carte)	chemin créée (m2)*	angles des chemins (nbre) (en ciel sur la carte)
E-01	300	1350	1
E-02	233	1050	2
E-03	222	1000	1
E-04	278	1250	1
E-05	167	750	0
E-06	223	1000	0
E-07	500	2250	2
E-08	356	1600	0
TOTAL	2278	10250	7
Moyenne par machine	285m linéaire	1281 m2	0.88 rayon

*sur la base d'un chemin de 4.5m de large

SCENARIO n°3 : variante à 10 machines

NB : l'accès aux éoliennes E-07, E-08 ; E-09 et E-10 se fait par l'Est car l'accès au site est effectué via la D29 d'Oisemont, la traversée des villages de CANNESIERES et AUMATRE étant impossible pour les convois



variante 3 éoliennes	variante 3 (à 10 machines)		
	longueur chemin (m) (en bleu sur la carte)	chemin crée (m2)*	angles des chemins (nbre) (en ciel sur la carte)
E-01	234	1050	2
E-02	500	2250	1
E-03	0	0	2
E-04	356	1600	1
E-05	245	1100	0
E-06	111	500	0
E-07	500	2250	2
E-08	411	1850	0
E-09	723	3250	2
E-10	345	1550	2
TOTAL	3425	15400	12
Moyenne par machine	342m linéaire	1540 m2	1.2 rayon

*sur la base d'un chemin de 4.5m de large

Synthèse :

variante éol	variante 3 (à 10 machines)			variante 2 (à 8 machines)			variante 3 (à 6 machines)		
	longueur chemin (m)	chemin créé (m2)	angles des chemins (nbre)	longueur chemin (m)	chemin créé (m2)	angles des chemins (nbre)	longueur chemin (m)	chemin créé (m2)	angles des chemins (nbre)
E-01	234	1050	2	300	1350	1	500	2250	1
E-02	500	2250	1	233	1050	2	278	1250	1
E-03	0	0	2	222	1000	1	111	500	1
E-04	356	1600	1	278	1250	1	333	1500	0
E-05	245	1100	0	167	750	0	589	2650	2
E-06	111	500	0	223	1000	0	156	700	2
E-07	500	2250	2	500	2250	2			
E-08	411	1850	0	356	1600	0			
E-09	723	3250	2						
E-10	345	1550	2						
TOTAL	3425	15400	12	2278	10250	7	1967	8850	7
Moyenne par machine	342mL	1540 m2	1.2 rayon	285mL	1281 m2	0.88 rayon	328mL	1475m2	1.17 rayon

SYNTHESE	variante 3 (à 10 machines)	variante 2 (à 8 machines)	variante 3 (à 6 machines)
Longueur moyenne de chemin par éolienne	342mL	285mL	328mL
Surface moyenne consommée pour le chemin par éolienne	1540m2	1281m2	1475m2
Nombre moyen de rayon de braquage par éolienne	1.2 rayon	0.88 rayon	1.17 rayon

Il apparait que la variante n°2 à 8 machines retenue pour le projet est la moins consommatrice d'espace agricole sur les trois variantes étudiées.

5) Aménagement des chemins : **Renforcements**, **élargissement** et **rayons de braquage** pour le projet SEPE « Les Havettes »



Note sur la consommation de l'espace agricole dans le cadre du projet éolien SEPE « Les Havettes »

6) Conclusion

L'accès au site et aux éoliennes du projet éolien d'Oisemont est pensé pour être le moins consommateur possible de l'espace agricole disponible. Les chemins existants ont été au maximum réutilisés pour configurer les accès aux machines, les chemins sont aménagés dans la mesure du possible en bordure de parcelle et dans le sens des cultures. Les rayons de braquages sont inévitables mais sont mutualisés et permettent l'accès à plusieurs machines. Seuls les accès aux éoliennes E-07 et E-08 ont nécessité la création d'un nouveau chemin.

La consommation d'espace agricole du projet éolien SEPE « Les Havettes » est subordonnée aux contraintes techniques du site (les préconisations de recul aux routes départementales ont généré des chemins plus long ; les chemins existants sont réutilisés mais demandent à être améliorés (largeur, intersections) ; aux contraintes techniques des machines (le choix d'implanter des machines d'un gabarit supérieur (rotor) a permis de diminuer le nombre de machines nécessaires pour équiper la zone mais contraint à mettre en place des plateformes en rapport au gabarit des éléments de l'éolienne) ;

La consommation d'espace agricole par la SEPE « Les Havettes » sera de 40 ares en moyenne par éolienne. Les exploitants seront indemnisés en compensation de la perte de surface et de la gêne à l'exploitation dû à la présence des éoliennes.

Le projet éolien aura par ailleurs un impact positif au sens où près de 3 kms de chemins seront renforcés puis entretenus pour l'exploitation du parc éolien.

Au final, le projet éolien mobilisera 3,8ha sur les 462 étudiés et représente 0.27% de la surface agricole disponible sur les trois territoires concernés d'Aumâtre, Cannessières et Fontaine-le-Sec (source : Agreste ; recensement agricole 2010), dont 1.8ha (0.13%) pour le projet SEPE « Les Havettes » seul.

<i>Calcul de la surface agricole utile après implantation des éoliennes</i> PROJET GLOBAL	FONTAINE-LE-SEC – AUMATRE – CANNESSIÈRES
SAU avant-projet (ha)	1412
Surface grevée par le projet (ha)	3,8
% de surface grevée par le projet	0.27%
SAU après projet (ha)	1408

<i>Calcul de la surface agricole utile après implantation des éoliennes</i> SEPE Les HAVETTES	FONTAINE-LE-SEC – AUMATRE – CANNESSIÈRES
SAU avant-projet (ha)	1412
Surface grevée par le projet (ha)	1.8
% de surface grevée par le projet	0.13%
SAU après projet (ha)	1410

Les surfaces agricoles des communes de Cannessières, Aumâtre et Fontaine-le-Sec ne seront que peu impactées par le projet éolien.

Dossier de Compléments

ANNEXE 2 : Choix des hauteurs d'éoliennes et effet de lissage

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

1) Intérêt du lissage de E-07 et E-08

Les deux modèles d'éoliennes envisagés (Nordex N117 et Vestas V117) présentent des gabarits similaires avec un mât de 116.5m pour la Vestas et de 120m pour la Nordex et un rotor de 117m pour les deux modèles. Aussi le choix du modèle qui sera retenu n'a aucune incidence notable sur la hauteur du parc.

Le niveau du terrain naturel est nettement plus élevé à l'endroit des éoliennes E-07 et E-08 (respectivement 134.77m et 128.07m NGF).

L'altitude des éoliennes en bout de pales du projet global (SEPE Les Mottes – SEPE les Havettes) varie ainsi de 259.9m à 313.7m NGF soit un écart de 53.8m entre la machine la moins haute (E-03) et la machine la plus haute (E-07).

Le lissage s'applique uniquement pour la SEPE « Les Havettes » puisque concernant la SEPE « Les Mottes », toutes les machines ont une hauteur en bout de pale de 178,5m et l'altitude du projet « Les Mottes » oscille entre 259.9m NGF pour E-03 et 280.6m NGF pour E-04.

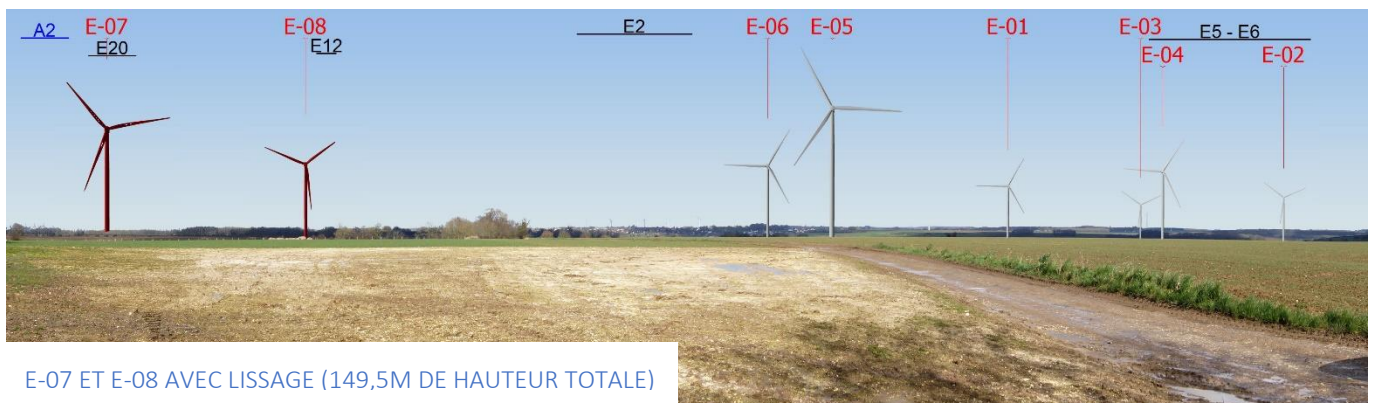
La réduction de la hauteur du mât de E-07 et E-08 permet d'obtenir une hauteur en bout de pale comprise entre 259.9 et 297.8m d'altitude ce qui limite l'amplitude verticale du parc à 37.9m

Les éoliennes E-07 et E-08 de la SEPE « Les Havettes » présentent ainsi des mâts de 91m au lieu de 120m pour que l'altitude sommitale soit la plus régulière possible.

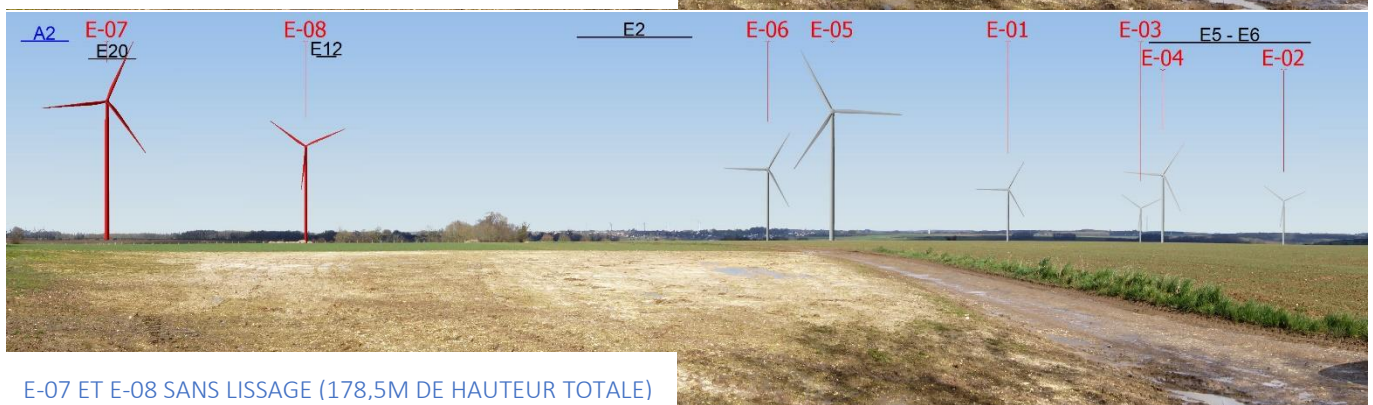
2) Comparatif visuel avec/sans lissage

Le résultat de ce lissage s'apprécie sur les photomontages suivants :

EXEMPLE AVEC LE PHOTOMONTAGE N°4



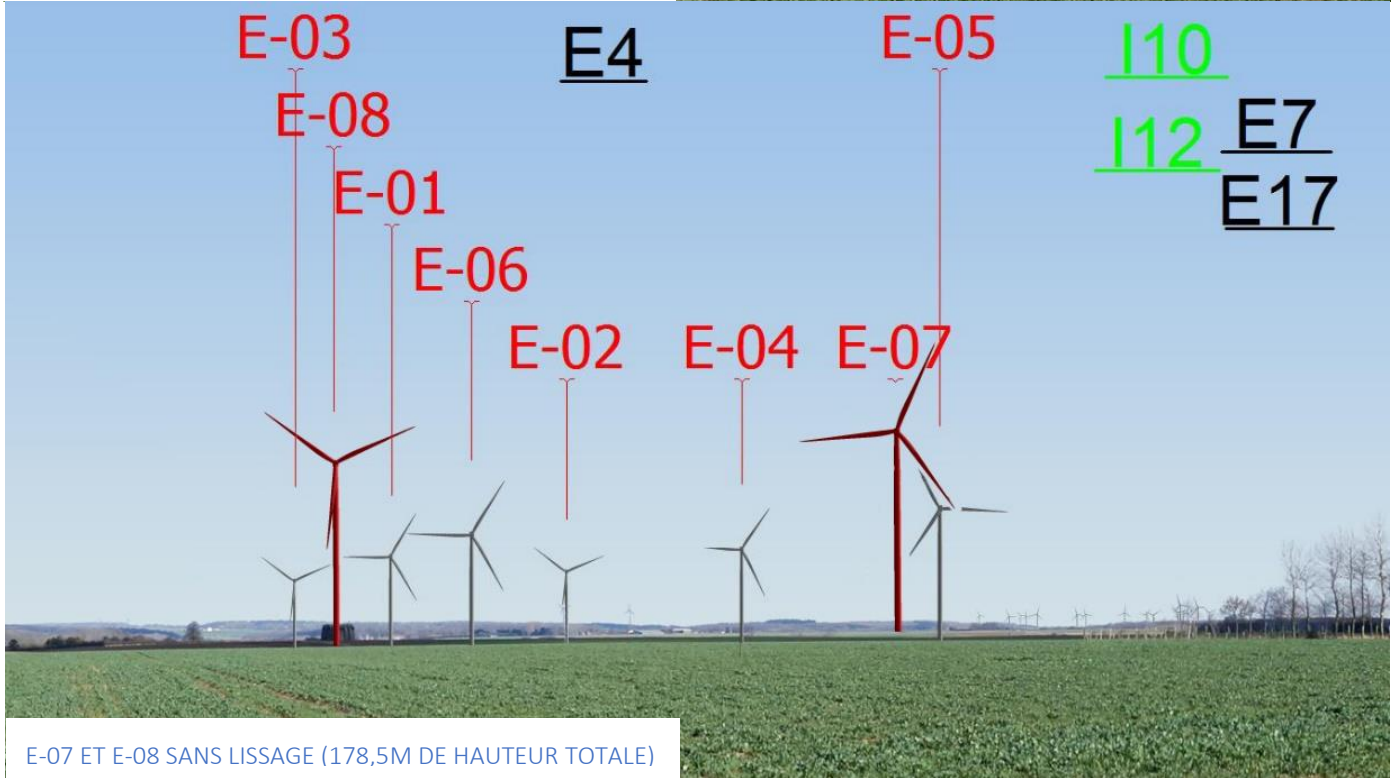
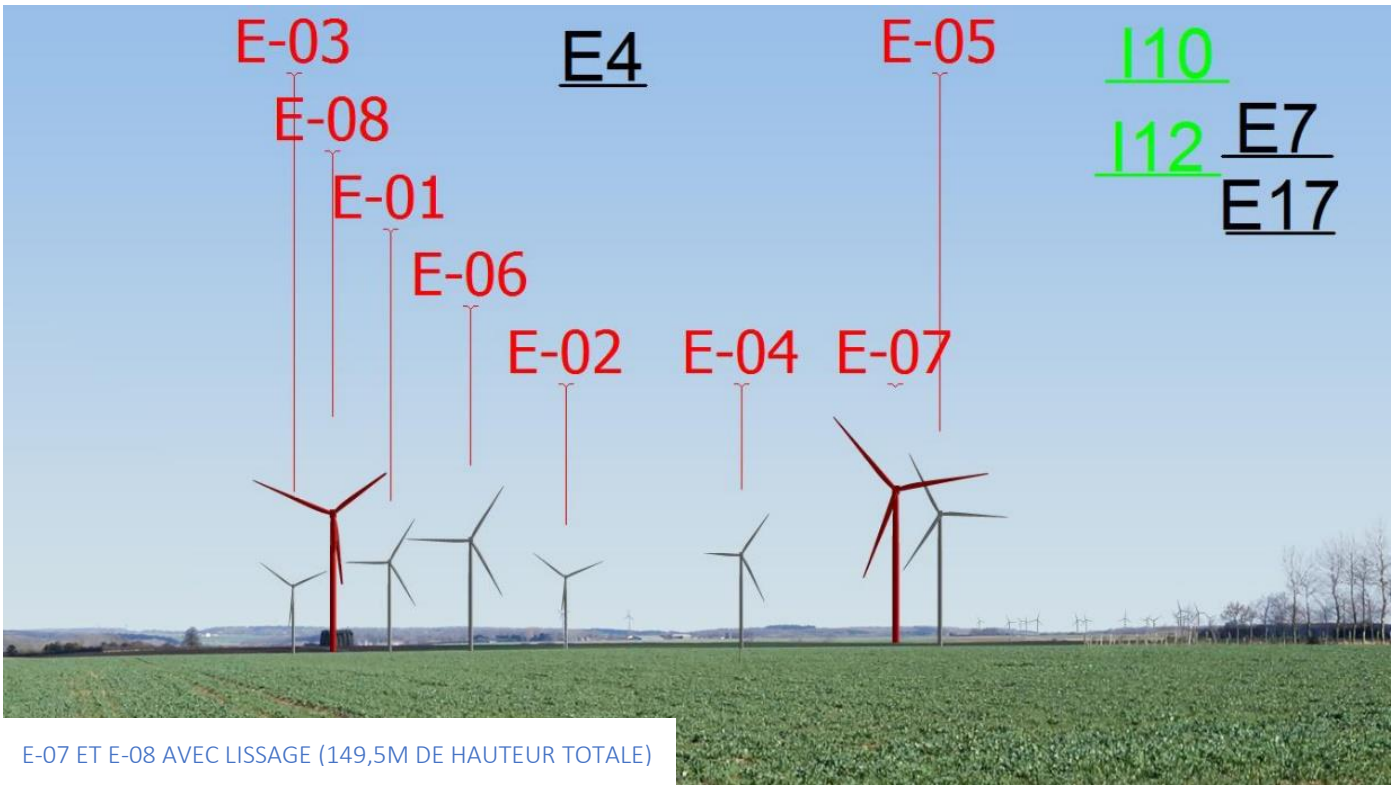
E-07 ET E-08 AVEC LISSAGE (149,5M DE HAUTEUR TOTALE)



E-07 ET E-08 SANS LISSAGE (178,5M DE HAUTEUR TOTALE)

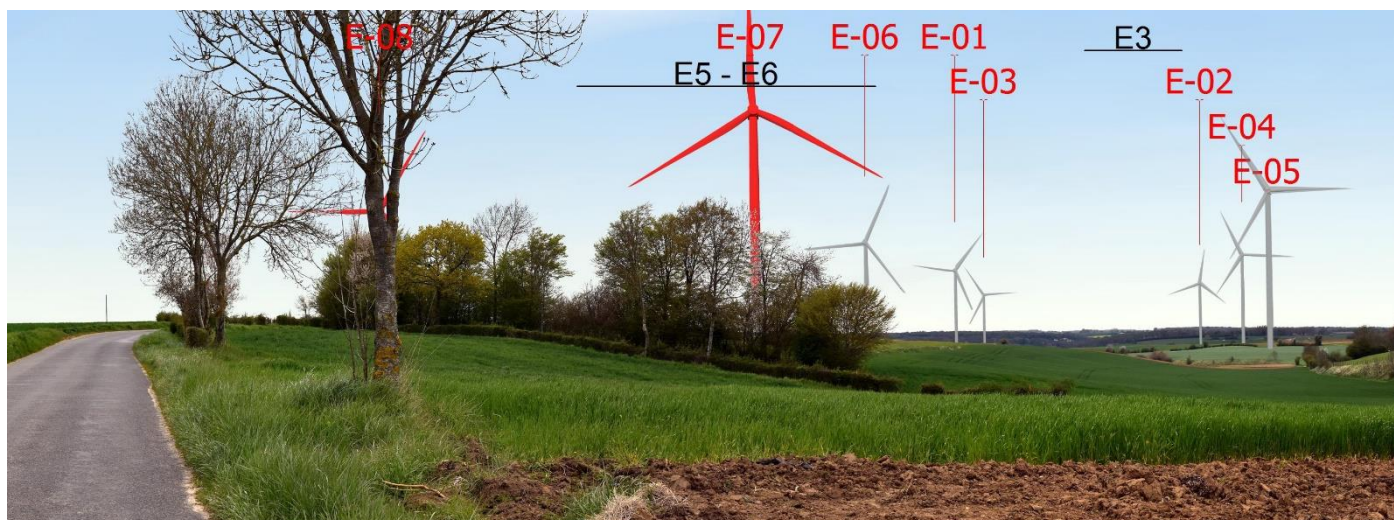
- ➔ Sans le lissage, E-08 et notamment E-07 sont beaucoup plus prégnants visuellement.
- ➔ Le lissage permet d'homogénéiser la hauteur du parc depuis ce point de vue proche.

EXEMPLE AVEC LE PHOTOMONTAGE N°5

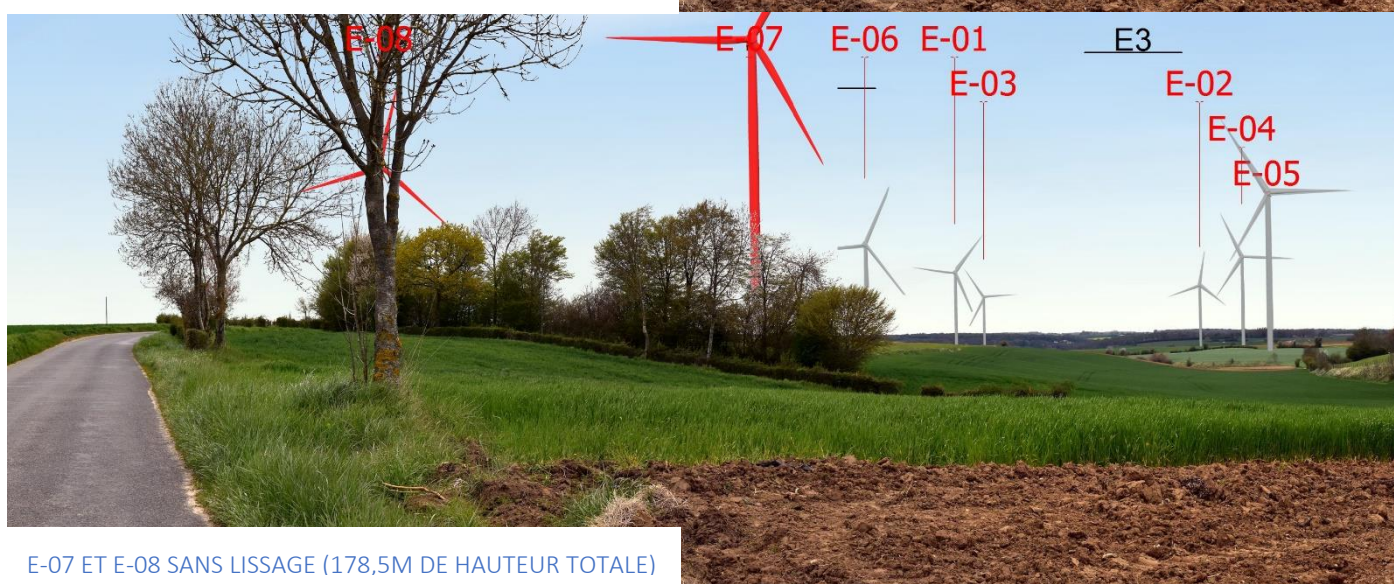


→ L'emprise verticale du projet est réduite lorsque le mât des éoliennes E-07 et E-08 est réduit à 91m.

EXEMPLE AVEC LE PHOTOMONTAGE N°45



E-07 ET E-08 AVEC LISSAGE (149,5M DE HAUTEUR TOTALE)



E-07 ET E-08 SANS LISSAGE (178,5M DE HAUTEUR TOTALE)

→ De ce point de vue (sortie d'Aumâtre vers Cannessières), l'emprise visuelle de E-07 et plus loin de E-08 est largement réduite par la diminution de la hauteur de mât.

EXEMPLE AVEC LE PHOTOMONTAGE N°47



E-07 ET E-08 AVEC LISSAGE (149,5M DE HAUTEUR TOTALE)



E-07 ET E-08 SANS LISSAGE (178,5M DE HAUTEUR TOTALE)

→ L'intégration des machines E-07 et E-08 est beaucoup plus harmonieuse avec des mâts plus court, la hauteur des éoliennes est homogène depuis cet axe de découverte du parc (sortie de Villeroy vers Cannessières).

Conclusion : Les photomontages montrent clairement une meilleure intégration visuelle des éoliennes E-07 et E-08 lorsque les mâts sont réduits à 91m.

La hauteur des aérogénérateurs est plus homogène rendant la lecture du parc dans les vue proches bien plus harmonieuse.

3) Influence de la hauteur du mât sur l'impact visuel.

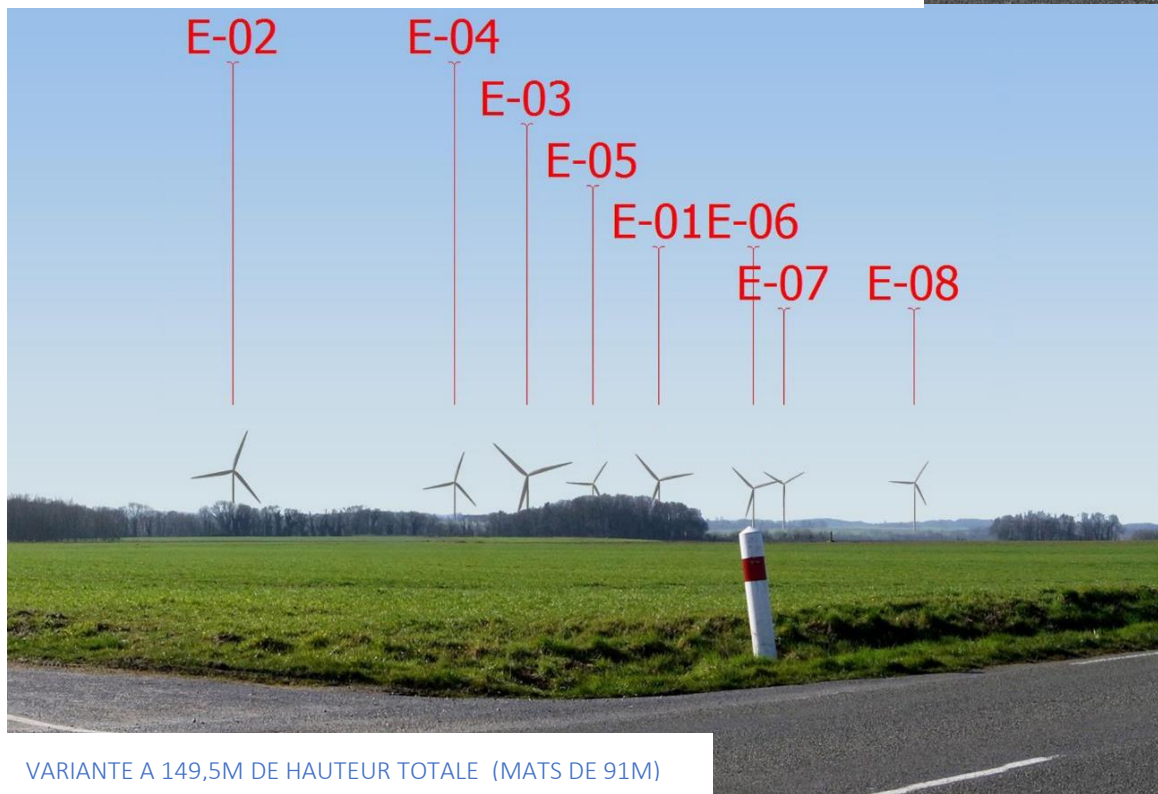
a) Mâts de 91m vs mâts de 120m

La variante 2 – retenue dans le cadre du projet - a été étudiée en comparant deux gabarits d'éoliennes : à 150 m de hauteur totale (tous les mâts à 91m) et à 178,5 m de hauteur totale (tous les mâts à 120m).
(cf étude d'impact IV.3 – VARIANTE FINALE)

COMPARAISON DES DEUX GABARITS SUR LE PHOTOMONTAGE N°45



VARIANTE A 178,5M DE HAUTEUR TOTALE (MATS DE 120M SAUF E-07 ET E-08)



VARIANTE A 149,5M DE HAUTEUR TOTALE (MATS DE 91M)

(Extraits de l'expertise paysagère - II.2. Etude de gabarits)

Le recours à des mâts de 91m sur l'ensemble du projet n'a aucune incidence sur le nombre d'éoliennes visibles depuis les points de vues éloignés.

b) Influence de la hauteur des mâts du point de vue paysager -

Les conclusions de l'expert paysagiste concernant l'impact paysager de cette variante sans lissage est disponible dans l'expertise paysagère (II.2. Etude de gabarits) :

« La différence de hauteurs se lit surtout dans les vues proches (photomontages n°27, n°1). En s'éloignant, la lisibilité du parc éolien est comparable depuis le plateau (cf. photomontage n°7). Depuis la vallée verte de Wiry, le photomontage 14 indique que la différence porte sur les portions d'éoliennes visibles, 10 avec lecture de pales entières avec les nacelles pour E1, E2, E3 pour le gabarit à 178,5 m, et pales ou portions de pales pour le gabarit à 150 m. Depuis la vallée de la Bresle (PM n° 15 et n°22), le relief ferme les vues sur le projet pour les deux gabarits. »

- ➔ Du point de vue paysager, il n'y a pas de différence significative entre l'implantation de 8 éoliennes avec des mâts de 91m sans lissage et l'implantation lissées de 8 machines (dont 6 mâts de 120m et 2 mâts de 91m) telle que retenue dans le cadre du projet éolien SEPE « Les Havettes » SEPE « Les Mottes » puisque la différence ne se lit que pour les vues proches.

c) Influence de la hauteur des mâts du point de vue de l'écologie

Ceci étant, du point de vue de l'écologie, l'expert écologue indique, relativement aux caractéristiques des éoliennes, que « Bien que très peu d'études existent sur l'exploitation des altitudes hautes (supérieures à 50 mètres), notamment par les chauves-souris, il est très probable que la hauteur importante en bas de pales ainsi que l'important couloir altitudinal maintenu entre le bas de pale et les canopées permettent de réduire considérablement le risque de collision sur la plupart des machines. » (cf fiche mesure n°5 : caractéristiques générales des éoliennes de l'expertise écologique)

- ➔ Du point de vue de l'écologie, l'utilisation de la variante à six mâts de 120m et deux mâts de 91m serait plus performante que l'utilisation de huit mâts de 91m pour diminuer le risque de collision avec la faune volante et les chiroptères.

d) Influence de la hauteur des mâts du point de vue de l'efficacité énergétique

La ressource en vent est directement liée à la hauteur où elle est exploitée par l'éolienne.

Dans le cas où tous les mâts sont de 91m, les simulations de production font apparaître une perte de l'ordre de 8% du productible pour la seule SEPE « Les Mottes ».

Conclusion : Une variante de huit machines comportant des mâts de 91m sans lissage ne serait pas moins performante en terme de paysage mais serait moins performante du point de vue de l'écologie (risque de collisions) et moins performante en terme de productible. La variante retenue est la plus pertinente du point de vue de l'écologie et du point de vue du paysage dans l'environnement proche.

Dossier de Compléments

ANNEXE 3 : Choix du site

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

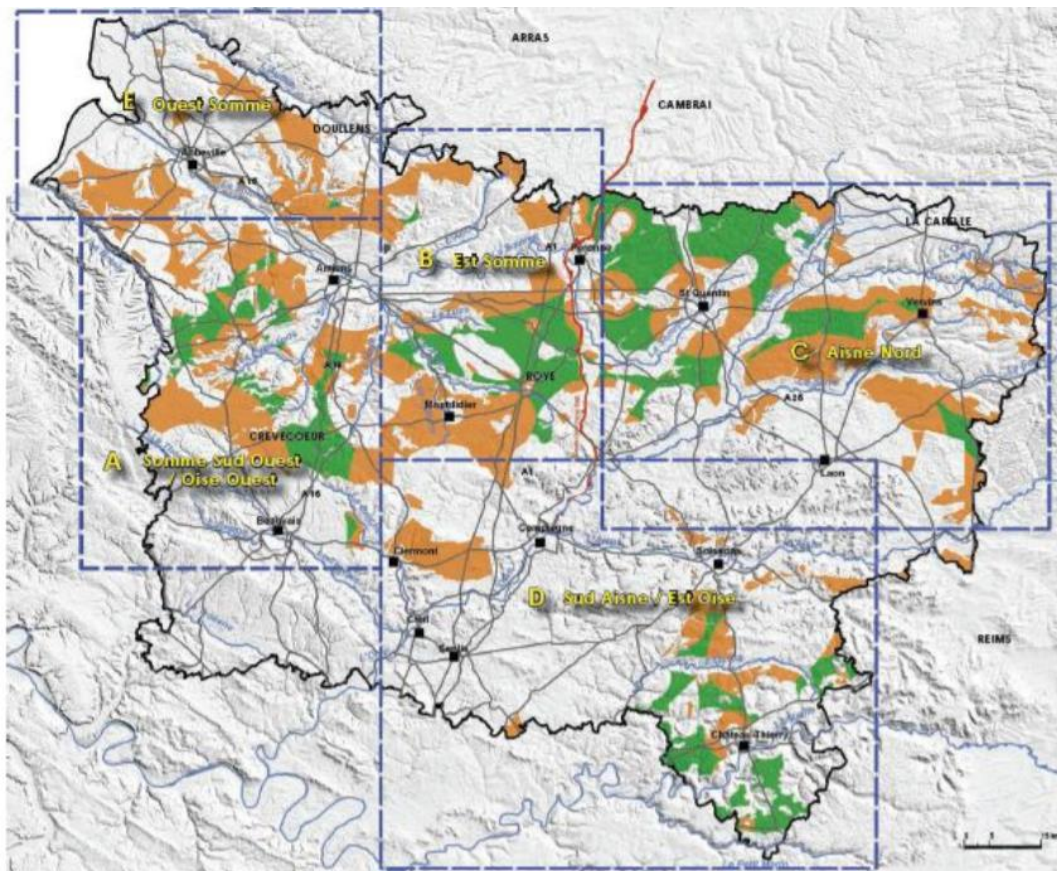
1) Démarche de la collectivité – création d'une ZDE

Les élus de la Communauté de Communes de la Région d'Oisemont ont commandé en 2011 une étude de faisabilité d'une ZDE (Zone de développement Eolien) – (délibération du conseil communautaire 29 avril 2011). Le Cabinet AIRELE- 59500 DOUAI- a été mandaté le 9 août 2011 par la communauté de communes afin de réaliser l'étude et le montage d'un dossier de ZDE. En concertation avec la collectivité, plusieurs zones ont été retenues dont une zone située sur les territoires d'Aumâtre, Cannessières, Fontaine-le-Sec, Frettecuisse, Moufflières et Oisemont.

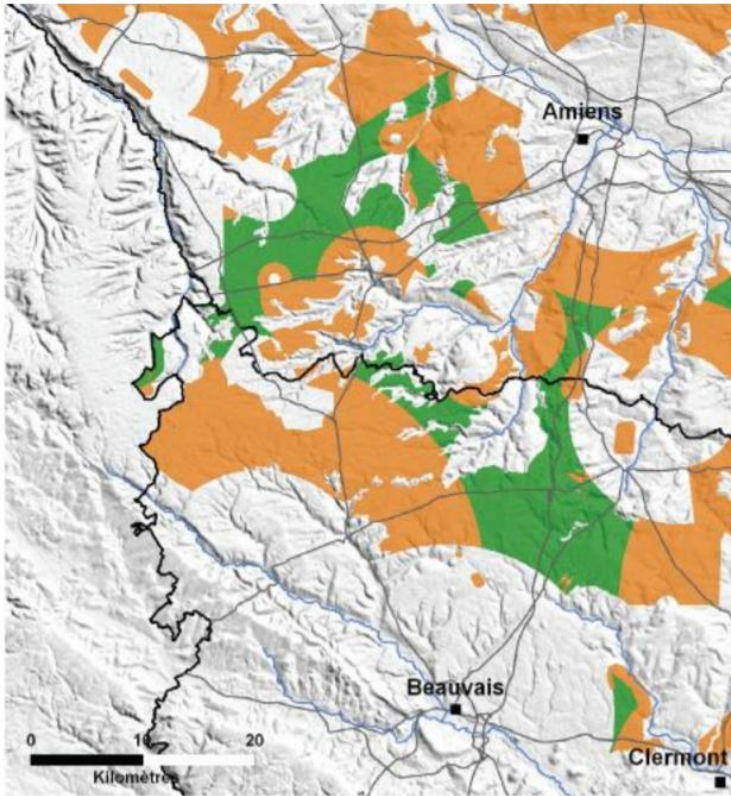
Le dossier de ZDE a été déposé pour instruction par les services de l'état selon délibération du conseil communautaire en date du 15 juin 2012. Par la suite, la loi Brottes du 15 avril 2013 a supprimé les Zones de Développement Eolien. C'est cependant à l'endroit de cette zone potentielle de développement éolien – retenue parce qu'elle tenait compte des recommandations de SRCAE, des sensibilités écologiques, archéologiques, paysagères, patrimoniales, de la sécurité publique et des possibilités de raccordement au réseau électrique et parce qu'il y existe sur ce secteur, une volonté politique évidente de participer au développement des énergies renouvelables – et notamment de l'éolien, que la société OSTWIND a décidé de développer un projet d'implantation d'aérogénérateurs. La zone d'implantation potentielle, retenue pour l'étude du projet éolien, est ainsi localisée à l'endroit de la ZDE proposée à l'époque et toutes les contraintes techniques, environnementales et patrimoniales ont été prises en compte dans la démarche de développement du projet.

2) Choix du site en fonction de la prise en compte des schémas réglementaires

Le site d'implantation retenu pour le projet éolien de la région d'Oisemont est situé dans le secteur dénommé « secteur Somme sud-ouest / Oise ouest » du **Schéma Régional Climat Air Energie** et plus particulièrement au Nord-Ouest du plateau Amiénois.

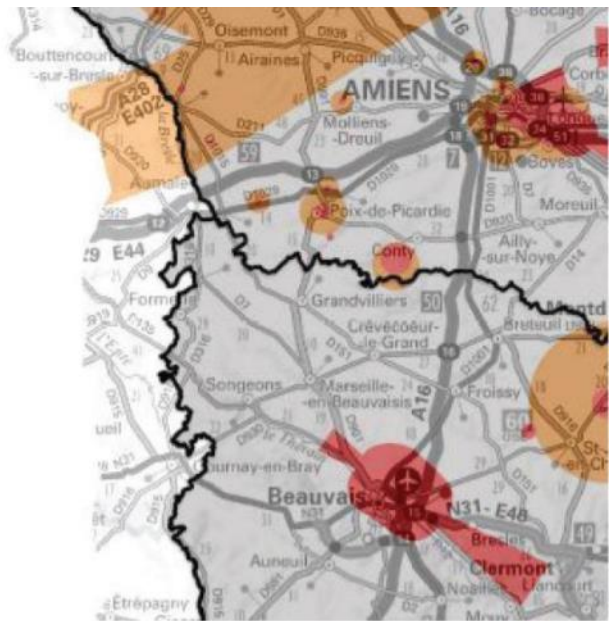


Carte 44 : cartographie des zones favorables à l'éolien – extrait du SRCAE



Carte 45 : STRATEGIE SECTORIELLE - Zones propices à une densification
A - Somme Sud Ouest / oise Ouest – extrait du SRCAE

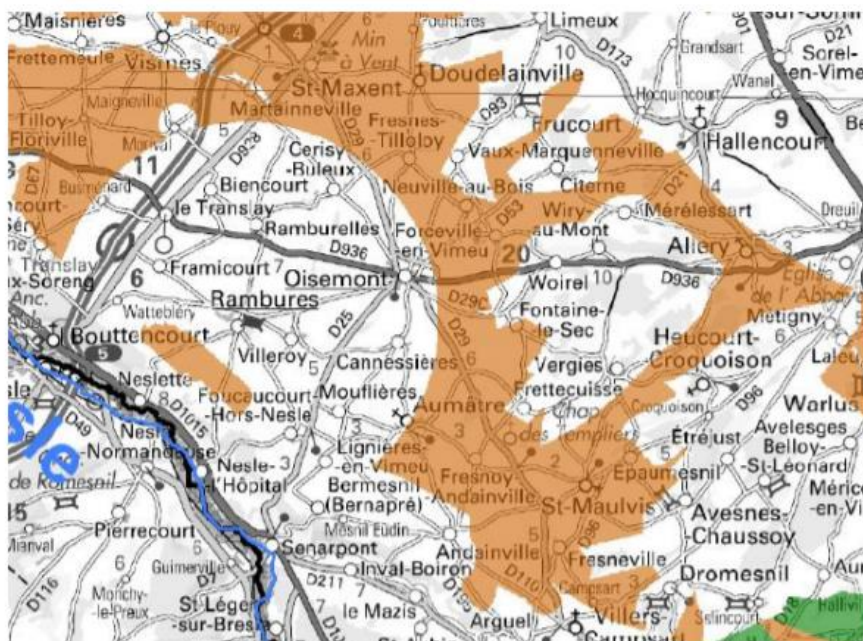
Le site est classé « Zones favorables à l'éolien sous conditions » du fait de servitudes techniques (réseau militaire très basse altitude (RTBA) en particulier sur la zone retenue). A noter que la contrainte RTBA a été levée depuis sur ce secteur. L'armée a par ailleurs délivré un avis favorable à la réalisation du projet éolien en date du 8 juin 2011.



1 - Servitudes techniques

Carte 46 : recommandations sectorielles – extrait du SRE

Le site présente également une zone blanche « non favorable » du fait d'un périmètre de protection de 5 kms autour du Château de Rambures. Au vu des écrans végétaux présent autour de ce site, le risque d'un impact de covisibilité d'un projet sur le château de Rambures apparaît comme faible



Carte 47 : Zoom SRE Picardie

3) Choix du site en fonction de la prise en compte du paysage

Vis-à-vis de l'urbanisation :

Le site éolien est situé sur le plateau du Vimeu, plateau de grandes cultures, qui accueille déjà des projets éoliens. L'habitat est constitué de nombreux hameaux et bourg concentrés autour de noyaux plus denses et souvent entourés de ceintures arborées. La densité de population y est donc faible et le pôle urbain le plus proche (Abbeville) est situé à plus de 20kms du site retenu pour le projet éolien.

Perceptions éloignée vers le site retenu :

Le site est situé dans un creux du relief en amont des vallées vertes et les nombreuses couronnes arborées des villages et lignes végétales forment des masques partiels vers le site retenu pour le projet éolien.

Perceptions proches vers le site retenu :

La zone se situe sur un vallon dont les versants présentent des sommets boisés ou bâtis.

Elle a été affinée de manière à s'écarter des vallées vertes à l'Est et du château de Rambures à l'Ouest.

La faible urbanisation et la diversité des reliefs présents autour du site rendent la zone d'implantation pertinente du point de vue de la prise en compte du paysage.

4) Choix du site en fonction de la prise en compte de la biodiversité,

Une analyse préliminaire des données bibliographique relatives à la biodiversité montre que la zone retenue pour le projet éolien est

à l'écart des sites natura 2000, les espaces protégés au titre du patrimoine naturel les plus proches sont en effet localisés à 3.5km (ZSC – FR2200363 « La Vallée de la Bresle » ; puis 12.7kms pour la ZPS – FR2212007 « Etangs et Marais du bassin de la Somme » et la ZSC – FR2200354 '= » Marais et Monts de Mareuil-Caubert »

à l'écart des ZNIEFF de type I , les espaces protégés au titre du patrimoine naturel les plus proches sont en effet localisés à environ 2kms (Bois de la Faude à Wiry-au-Mont et cavité souterraine) et environ 4.5kms (Bois d'Epaumesnil, d'Etrejust et de Belloy)

et à l'écart des ZNIEFF de type II, les espaces protégés au titre du patrimoine naturel les plus proches sont en effet localisés à environ 3kms (220320033 Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse) et 5 kms (230000318 La Haute Forêt d'Eu, les Vallées de l'Yères et de la Bresle)

Par ailleurs, le choix de retenir une zone majoritairement composée de grandes cultures, limite le risque d'incidence sur les espèces et habitats ayant fait l'objet de mesures de protection au titre du patrimoine naturel

Ce qui justifie de la pertinence du site vis-à-vis de la prise en compte de la biodiversité.

Eu égard à la forte volonté politique locale de développer sur le territoire des énergies renouvelable – notamment de l'éolien -, à la désignation comme zone favorable sous condition du schéma régional éolien, eu égard à la faible urbanisation et à l'absence d'enjeux en terme de patrimoine naturel protégé à l'endroit de la zone d'implantation possible du projet éolien, le choix du site apparaît comme tout à fait pertinent d'un point de vue environnemental, tant du point de vue de la prise en compte du paysage, que du point de vue de la prise en compte de la biodiversité, des schémas de développement éolien et de la volonté politique locale.

Dossier de Compléments

ANNEXE 5 : extrait doc 2.0_Sommaire_Inversé_Les_Havettes_version_DREAL_picardie

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande
d'autorisation unique

Dossier de Compléments

ANNEXE 6 : Livret de photomontages

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande
d'autorisation unique

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

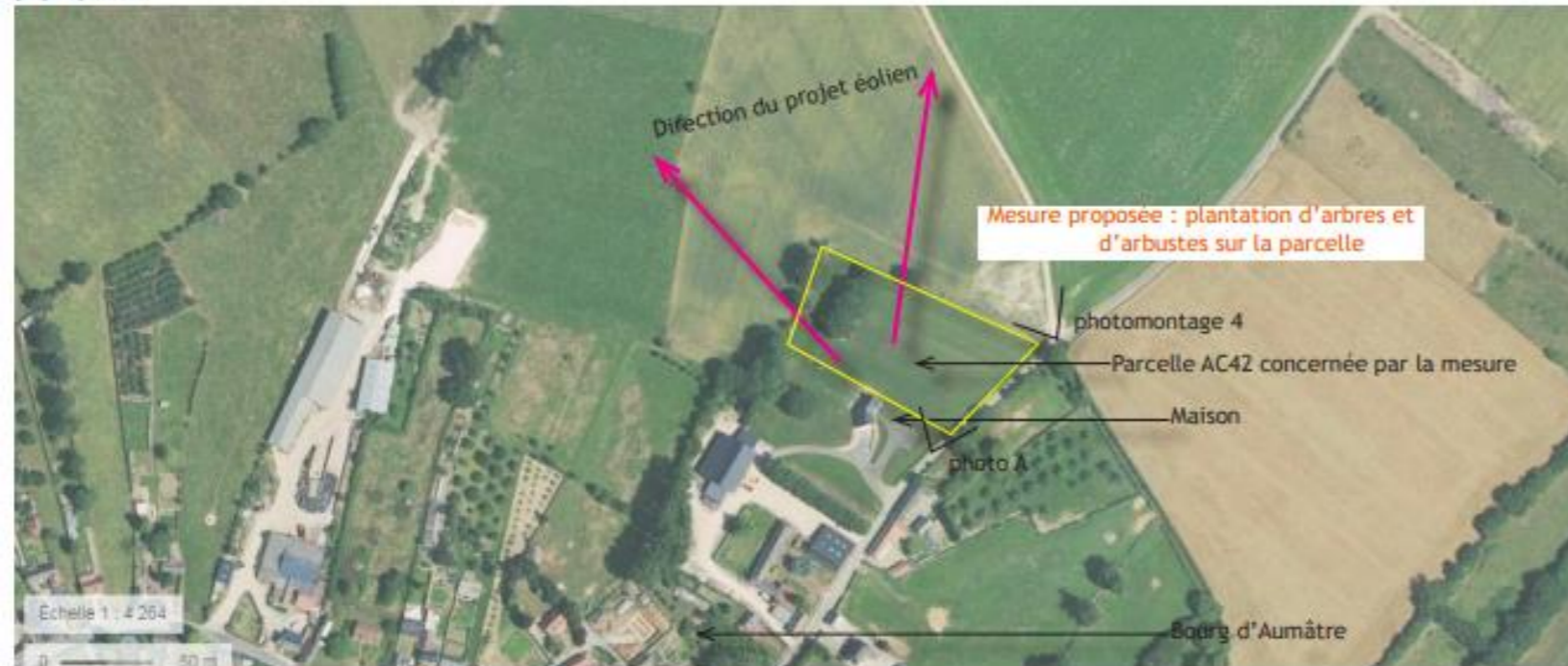
Dossier de Compléments

ANNEXE 7 : mesure paysagère proposée sur Aumâtre – SEPE « Les Havettes »

ANNEXE 7 – mesure paysagère proposée dans le cadre du dossier LES HAVETTES extrait de l'étude paysagère :

Mesure proposée pour Aumâtre dans le cadre du projet «les Havettes»

page ajoutée



carte 53 : localisation de la mesure proposée au nord du bourg d'Aumâtre
source: géoportail

Lieu de la mesure proposée :

Habitation neuve à la sortie nord du bourg d'Aumâtre, rue de Fontaine (dernière habitation de cette sortie nord du bourg).

Mesure proposée :

Création d'un aménagement paysager sur la parcelle de la maison : plantation d'arbres et d'arbustes sur la parcelle (arbres fruitiers par exemple).

Objectif de la mesure proposée :

Création d'un plan intermédiaire dans la vue sur les éoliennes depuis cette habitation et depuis la route à la sortie nord d'Aumâtre. Les arbres et arbustes ne masqueront pas les éoliennes mais créeront un avant-plan, diminuant alors la prégnance visuelle des éoliennes. La vue vers le nord-est depuis cette maison est en effet aujourd'hui ouverte sur le plateau agricole. Le photomontage 4 est réalisé sur la voie publique à proximité de la maison et illustre les vues proches du parc éolien dans le paysage de plateau. Le croquis de principe illustre la mesure de réduction proposée.

Efficacité de la mesure proposée :

Cette mesure de réduction d'impact visuel depuis cette maison sera efficace une fois les arbustes et arbres poussés. Son efficacité augmentera par conséquent avec le temps.

Faisabilité de la mesure :

Oui. Accord signé entre le propriétaire de la maison et la société Ostwind qui développe le projet éolien.

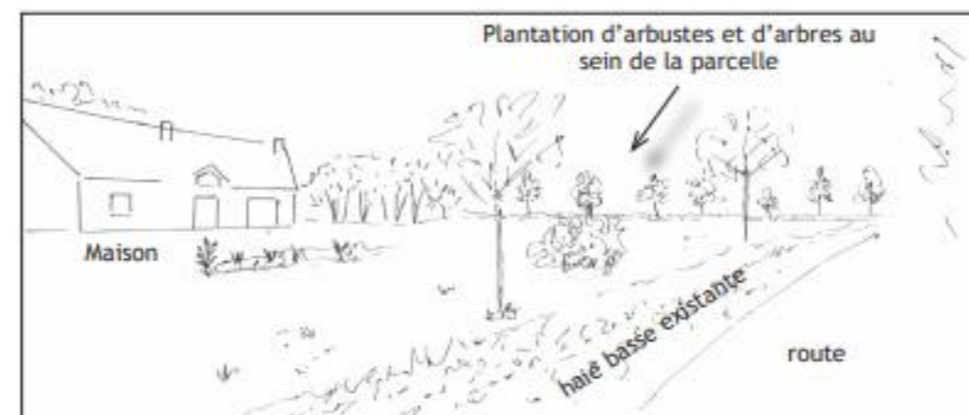
Coût estimatif de la mesure proposée :
1 000 Euros



photomontage 4 à la sortie nord d'Aumâtre



photo A, sortie nord d'Aumâtre, rue de Fontaine
source: google street view



Croquis de principe illustrant la mesure proposée, sortie nord d'Aumâtre, rue de Fontaine

Accord de principe du propriétaire :

Le 22/05/18 à AUMATRE (80)

Je soussigné **Monsieur Stéphane ROUTIER**, propriétaire/exploitant agricole sur la commune d'Aumâtre (80) déclare être favorable à la création d'un aménagement paysager sur la parcelle AC42.

Cet aménagement consistera en la plantation d'arbre(s), de haie(s) ou d'arbuste(s) sur la parcelle afin de créer un écran végétal en sortie d'Aumâtre vers le parc éolien permettant de compenser l'impact lié à l'implantation des aérogénérateurs E-05, E-06, E-07 et E-08 du projet éolien SEPE « Les Havettes ».

Je m'engage à régulariser, avec la SEPE « Les Havettes » et/ou la société OSTWIND INTERNATIONAL, le cas échéant, toute convention utile.

Cf : localisation de la parcelle :

★ habitation ■ parcelle concernée par l'aménagement 📍 éoliennes du projet



Signature :

ROUTIER STÉPHANE

Dossier de Compléments

ANNEXE 8 : expertise chiroptérologique complémentaire

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande
d'autorisation unique

SEPE « Les Havettes »

JUILLET 2018

Dossier de Compléments

ANNEXE 9 : Extraits du dossier de demande d'autorisation unique

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

Dossier Administratif

Extraits des pages 6 et 16

II. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Le pétitionnaire est la **Société d'Exploitation de Parcs Éoliens (SEPE) « LES HAVETTES »**, filiale à 100% de la société OSTWIND International.

Les demandes pour tous les droits nécessaires à la construction et à l'exploitation des installations du pétitionnaire (PC, AE, ...) sont effectués par OSTWIND au nom et pour le compte du pétitionnaire. La SEPE « LES HAVETTES » prend l'ensemble des engagements en tant que future société exploitante du parc éolien et sollicite l'ensemble des autorisations liées à ce projet :

- ✓ Autorisation d'exploiter au titre des installations classées (article L.512-1 du code de l'environnement)
- ✓ Permis de construire (article L.421-1 du code de l'urbanisme)
- ✓ Autorisation d'exploiter une installation de production électrique (article L.311-1 du code de l'énergie)
- ✓ Approbation de construction et de l'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité (article L.323-11 du code de l'énergie)

La SEPE Les Havettes apportera le capital nécessaire à la construction du parc, avec ou sans prêt bancaire, et assumera l'ensemble des engagements relatifs à l'autorisation d'exploiter, engagements garantis par le contrat de fourniture d'éoliennes NORDEX ou VESTAS, le contrat d'Opération et de Maintenance des éoliennes, et le développement effectué par OSTWIND (qualité intrinsèque du projet, productible, financement).

La SEPE « LES HAVETTES » bénéficie donc de l'ensemble des compétences et capacités requises pour la construction, l'exploitation et le démantèlement du parc éolien « LES HAVETTES ».

Remarque : Les chapitres suivant donnent le détail de ses capacités.

II.1. IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

L'identification du demandeur est présentée dans le tableau ci-dessous.

Raison sociale	Parc éolien « LES HAVETTES »
Forme juridique	Société d'Exploitation du Parc Eolien (SEPE)
Capital social	15 000 €
Siège social	1, rue de Berne – Espace européen de l'Entreprise 67300 Schiltigheim
N° Registre du Commerce	RCS STRASBOURG 809 835 119
N° SIRET	809 835 119 00011
Code NAF	3511Z

Référence administrative de la société SEPE « LES HAVETTES »
(source : OSTWIND, 2015)

GREFFE DU TRIBUNAL D'INSTANCE DE STRASBOURG (6752)
REGISTRE DE COMMERCE - BP 1021F - QUAI FINKMATT 67070 STRASBOURG CEDEX

Folio N° 1 / 1

Extrait Kbis

IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 10 Mars 2015

IDENTIFICATION

Dénomination sociale : SEPE LES HAVETTES
Numéro d'identification : R.C.S. STRASBOURG TI 809 835 119 - N° de Gestion 2015 B 580
Date d'immatriculation : 10 Mars 2015

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Forme juridique : Société à responsabilité limitée à associé unique
Capital : 15 000.00 EUR (fixe)
Adresse du siège : 1, rue de Berne - Espace Européen de l'Entreprise - 67300 Schiltigheim
Durée de la société : 99 ans du 10 Mars 2015 au 09 Mars 2114
Date de clôture de l'exercice : 31 Décembre
Dépôt de l'acte au greffe : le 10 Mars 2015 sous le numéro 2015A2419
Journal d'annonces légales : Les Affiches d'Alsace et de Lorraine, le 10 Février 2015

ADMINISTRATION

Gérant : Monsieur KAYSER Fabien
né(e) le 21 Juillet 1969 à Haguenau (67), de nationalité FRANCAISE
demeurant 1, rue Principale - NEUBOURG - 67350 Dauendorf

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse : 1, rue de Berne - Espace Européen de l'Entreprise - 67300 Schiltigheim
Date de début d'exploitation : 02/02/2015
Activité : Acquisition et exploitation d'installations utilisant l'énergie mécanique du vent pour la production d'énergie électrique.
Origine de l'activité ou de l'établissement : Création
Mode d'exploitation : Exploitation directe

FIN DE L'EXTRAIT COMPRENANT 1 PAGE(S)

TOUTE MODIFICATION OU FALSIFICATION DU PRESENT EXTRAIT EXPOSE A DES POURSUITES PENALES. SEUL LE GREFFIER EST LEGALEMENT HABILITE A DELIVRER DES EXTRAITS SIGNES EN ORIGINAL. TOUTE REPRODUCTION DU PRESENT EXTRAIT, MEME CERTIFIEE CONFORME, EST SANS VALEUR.

POUR EXTRAIT CERTIFIE CONFORME ET DELIVRE LE 10/03/2015

LE GREFFIER



VI.1.2. CONSTRUCTION CLE EN MAIN DU PARC EOLIEN

La construction clé en main du parc éolien, jusqu'à sa mise en service industrielle, sera assurée par la société OSTWIND ENGINEERING.

Quant à elle, OSTWIND ENGINEERING fera appel à l'un des grands fabricants mondiaux d'éoliennes.

L'intégralité des parcs éoliens du groupe OSTWIND en France a été construite avec les grands fabricants mondiaux, principalement VESTAS et ENERCON qui, en 2011, représentaient à eux deux environ 46 % des éoliennes installées en France.

Les contrats de construction entre le demandeur et OSTWIND ENGINEERING de même qu'entre OSTWIND ENGINEERING et le fabricant d'éoliennes et les autres sous-traitants ne se concluant qu'après l'obtention des autorisations, le demandeur n'est pas en mesure de les fournir au jour du dépôt de la présente demande.

VI.1.3. MAINTENANCE

Tous les grands fabricants mondiaux d'éoliennes susvisés assurent eux-mêmes la maintenance des éoliennes qu'ils ont installées.

Il sera dès lors conclu entre le demandeur et le fabricant des éoliennes un contrat de maintenance aux termes duquel le fabricant sera responsable des principales prestations de maintenance.

En outre, les constructeurs fournissent une garantie relative aux éventuels défauts des éoliennes, une garantie de disponibilité des éoliennes, une garantie de courbe de puissance et une garantie relative au niveau sonore des éoliennes installées.

Le contrat de maintenance entre le demandeur et le fabricant des éoliennes ne se concluant qu'après l'obtention des autorisations, le demandeur n'est pas en mesure de le fournir au jour du dépôt de la présente demande.

VI.1.4. GESTION ADMINISTRATIVE

Le demandeur conclura avec la société OSTWIND International, un contrat de gestion administrative et commerciale aux termes duquel le gestionnaire sera responsable des principales prestations de gestion administrative.

La société OSTWIND International assure à ce jour la gestion administrative de 12 parcs éoliens pour un total de 112 MW.

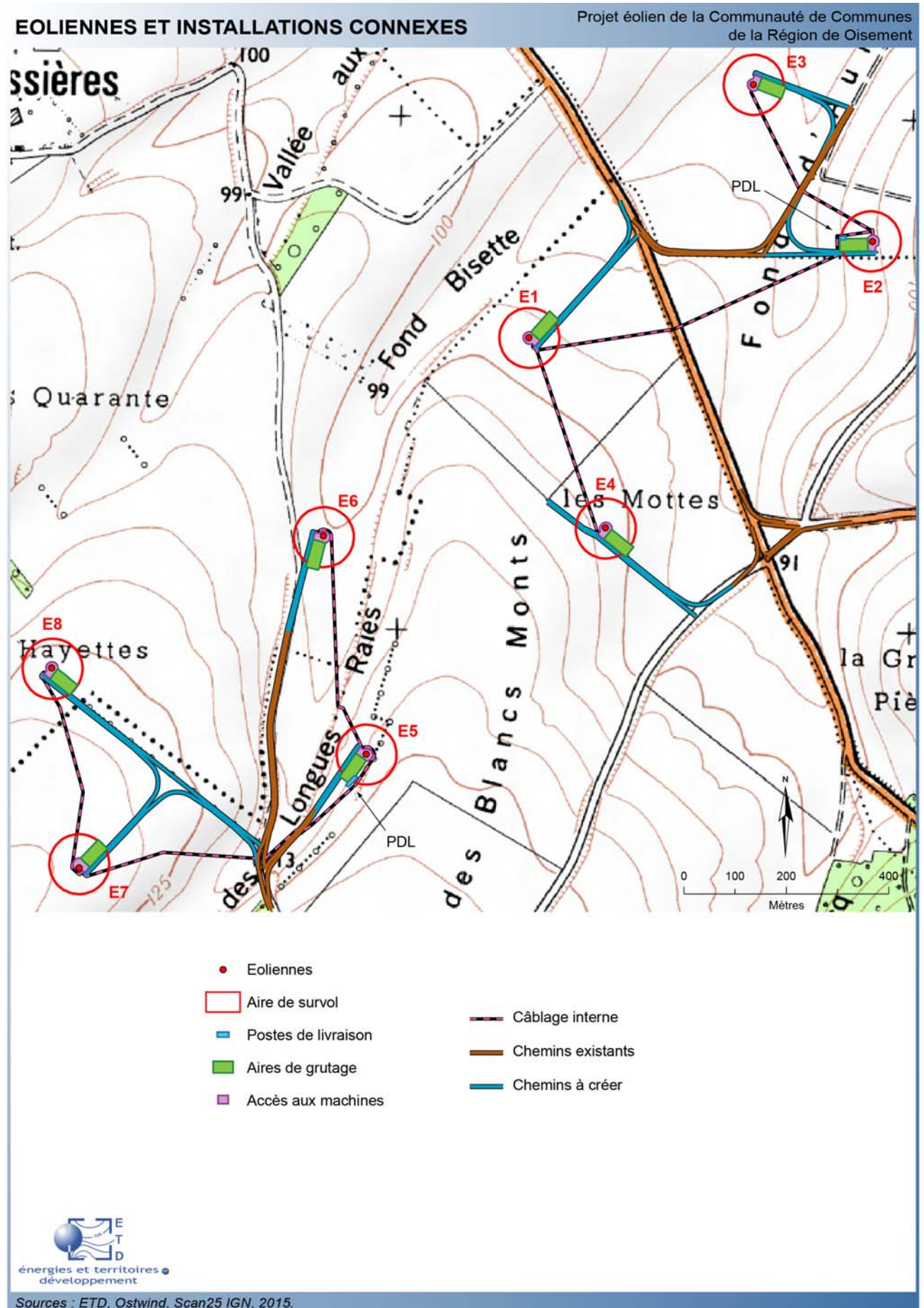
VI.1.5. GESTION TECHNIQUE

Le demandeur conclura avec la société OSTWIND International, un contrat de gestion technique aux termes duquel le gestionnaire sera responsable des principales prestations de gestion technique.

La société OSTWIND International assure à ce jour la gestion technique de 9 parcs éoliens pour un total de 82 MW.

Etude de danger –Nordex N117

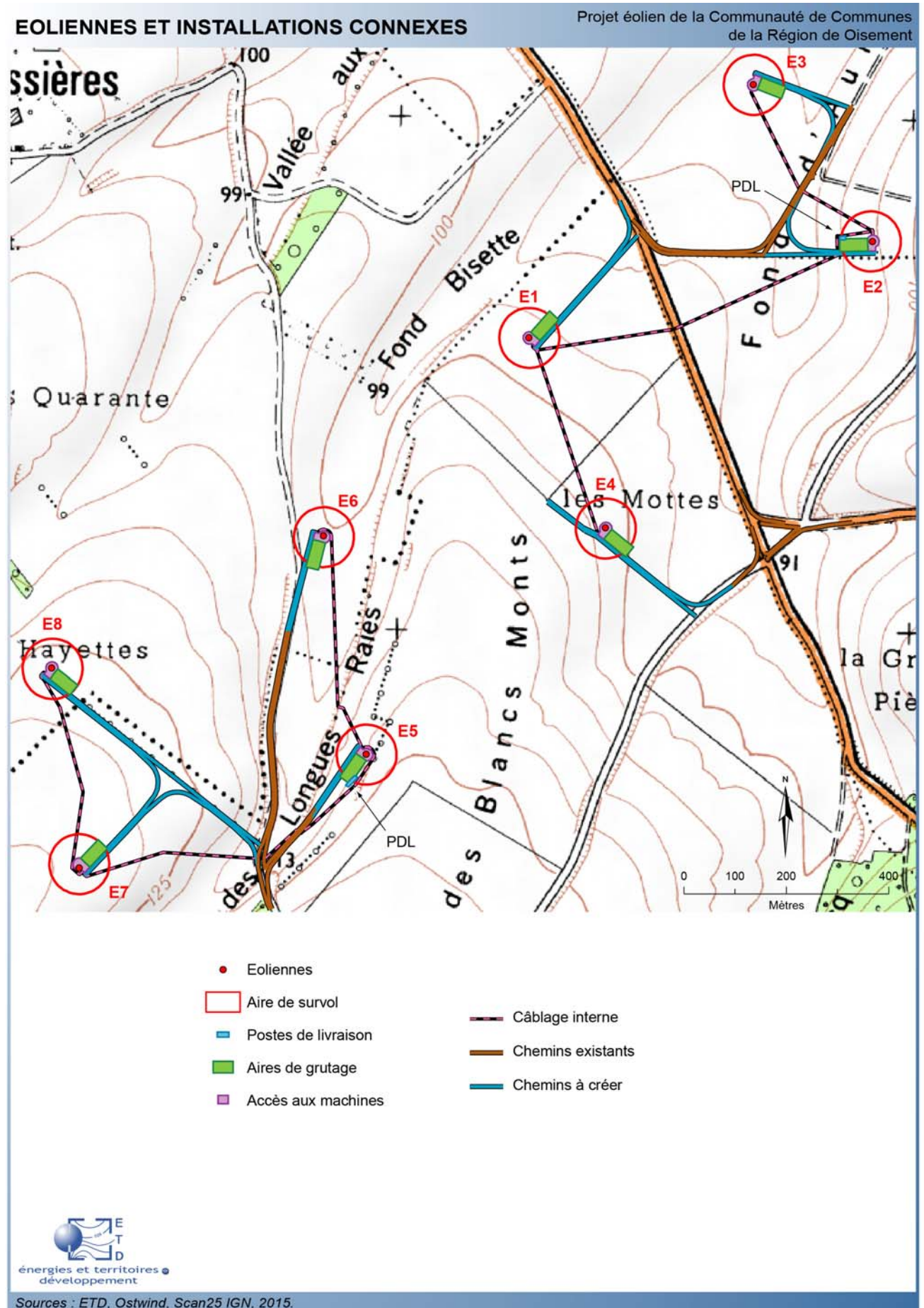
Extrait de la carte 8 page 43



Carte 8 - Plan détaillé de l'installation

Etude de danger – Vestas V117

Extrait de la carte 8 page 42

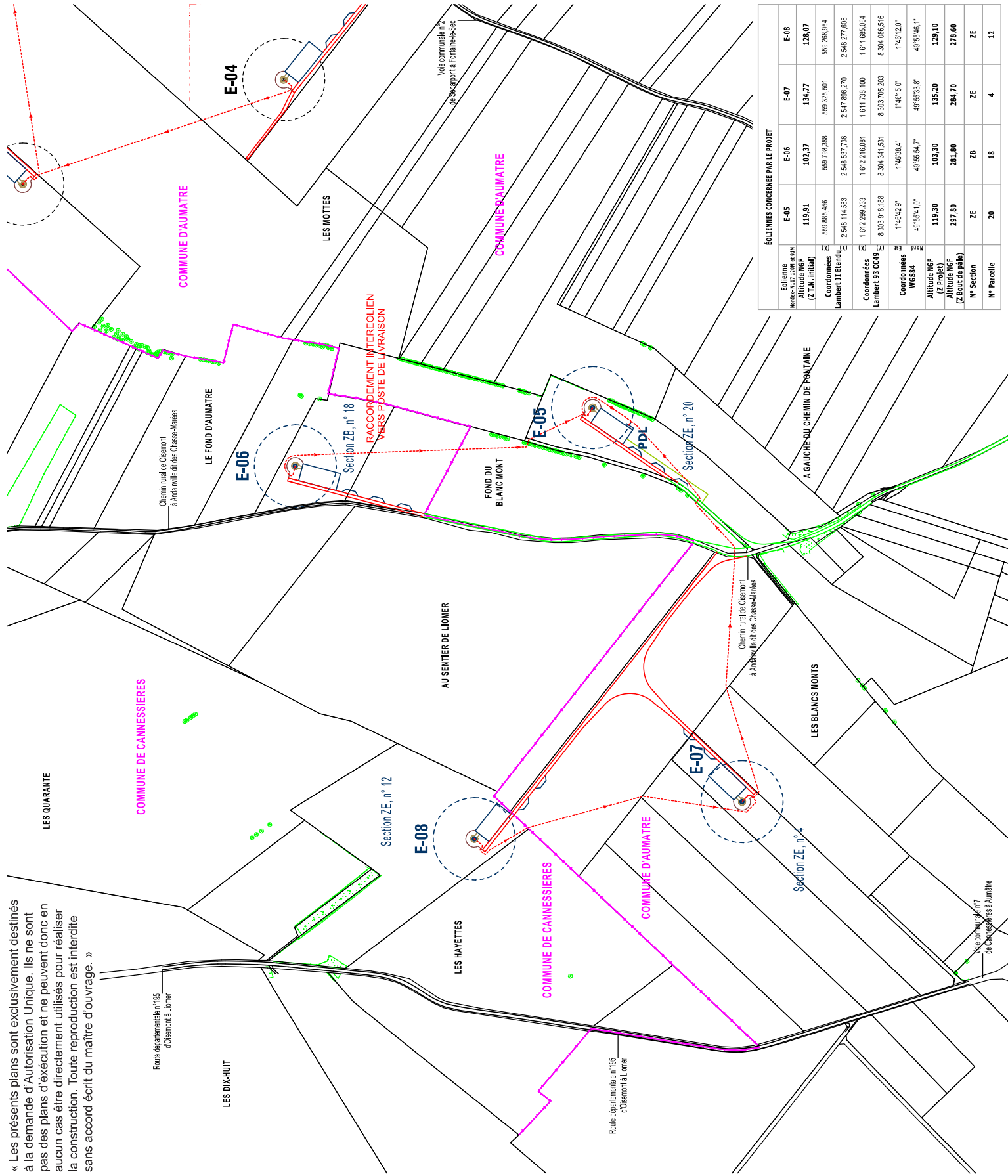


Carte 8 - Plan détaillé de l'installation

Dossier d'Urbanisme

Extrait de AU 10.2 en page 31

« Les présents plans sont exclusivement destinés à la demande d'Autorisation Unique. Ils ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction. Toute reproduction est interdite sans accord écrit du maître d'ouvrage. »



ÉOLIENNES CONCERNÉES PAR LE PROJET

Eolienne	E-05	E-06	E-07	E-08
Modèle: H17.20M et H1M				
Altitude NGF (Z.T.M. initial)	119,91	102,37	134,77	128,07
Coordonnées Lambert II Etendu	559 865 456 2 548 114 583	559 796 388 2 547 886 270	559 325 501 1 611 738 100	559 285 964 2 548 277 608
Coordonnées Lambert 93 CC49	1 612 295 233 8 303 916 188	1 612 216 081 8 304 341 551	1 611 738 100 8 303 705 203	1 611 665 084 8 304 086 516
Coordonnées WGS84	1°48'42,9" 49°55'41,0"	1°48'38,4" 49°55'54,7"	1°48'15,0" 49°55'33,8"	1°48'12,0" 49°55'46,1"
Altitude NGF (Z.Projet)	119,30	103,30	135,20	129,10
Altitude NGF (Z.Bout de pile)	297,80	281,80	284,70	278,60
N° Section	ZE	ZB	ZE	ZE
N° Parcelle	20	18	4	12

DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

SIGNATURE:

I'M IN ARCHITECTURE
30 rue du Faubourg Saint Denis 75010 PARIS
06 71 15 45 63 / i.m.in.archi@gmx.com
SARL au capital de 16500€
533 863 940 R.O.S. PARIS

PARC EOLIEN DE OISEMONT COMMUNES DE CANNESSEIERES ET D'AUMATRE

MAITRE D'OUVRAGE:

S.E.P.E. « LES HAVETTES »
1, Rue de Berne - Espace Européen de l'entreprise - Les Terrasses de l'Europe - 67300 Schilligheim
S.A.R.L. au capital de 15 000,000€
RCS de Strasbourg TI sous le n° 809 835 119

LEGENDE :

Eoliennes concernées par la Demande d'Autorisation Unique

- Zone de survol des pales
- Mât de l'éolienne
- Accès existant
- Accès existant modifié
- Accès créé
- Aire de grutage créée
- Aire d'accès à la machine
- Aire de montage flèche
- Fondation
- Raccordement électrique
- Cablage interne - HN 33226
- Alu à dimensionner
- + Cu 50 mm² + F.O. 8 Brins

Echelle 1/5000 au format A3

Expertise Paysagère

Extrait des pages 1,2,3,9,172,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189

SEPE LES HAVETTES

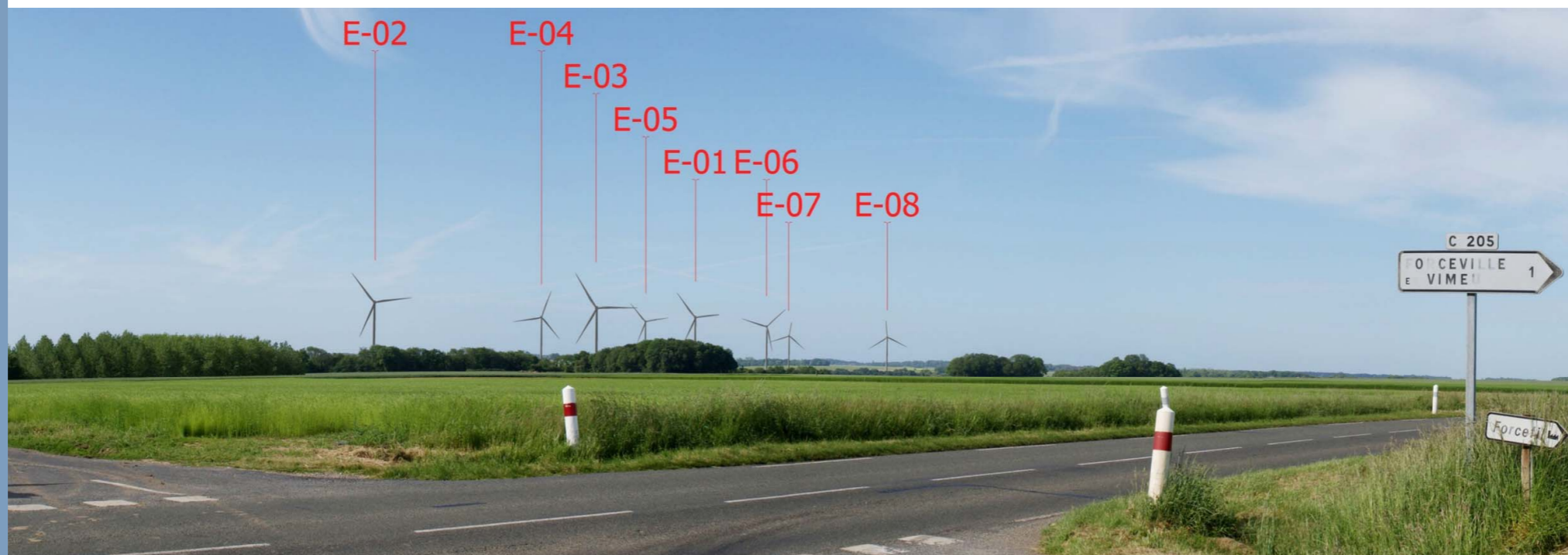
DOSSIER DE
DEMANDE
D'AUTORISATION
D'EXPLOITER

PIECE 4
Annexe 3
ETUDE PAYSAGERE



énergies et territoires développement

OSTWIND



PROJET EOLIEN SEPE Les Havettes
Communes de Cannessières et Aumâtre (80)
ETUDE D'IMPACT – VOLET PAYSAGER
JUIN 2018

ETD Brest

Pôle d'innovation de Mescoat
29800 LANDERNEAU
Tél : +33 (0)2 98 30 36 82
Fax : +33 (0)2 98 30 35 13

ETD Amiens

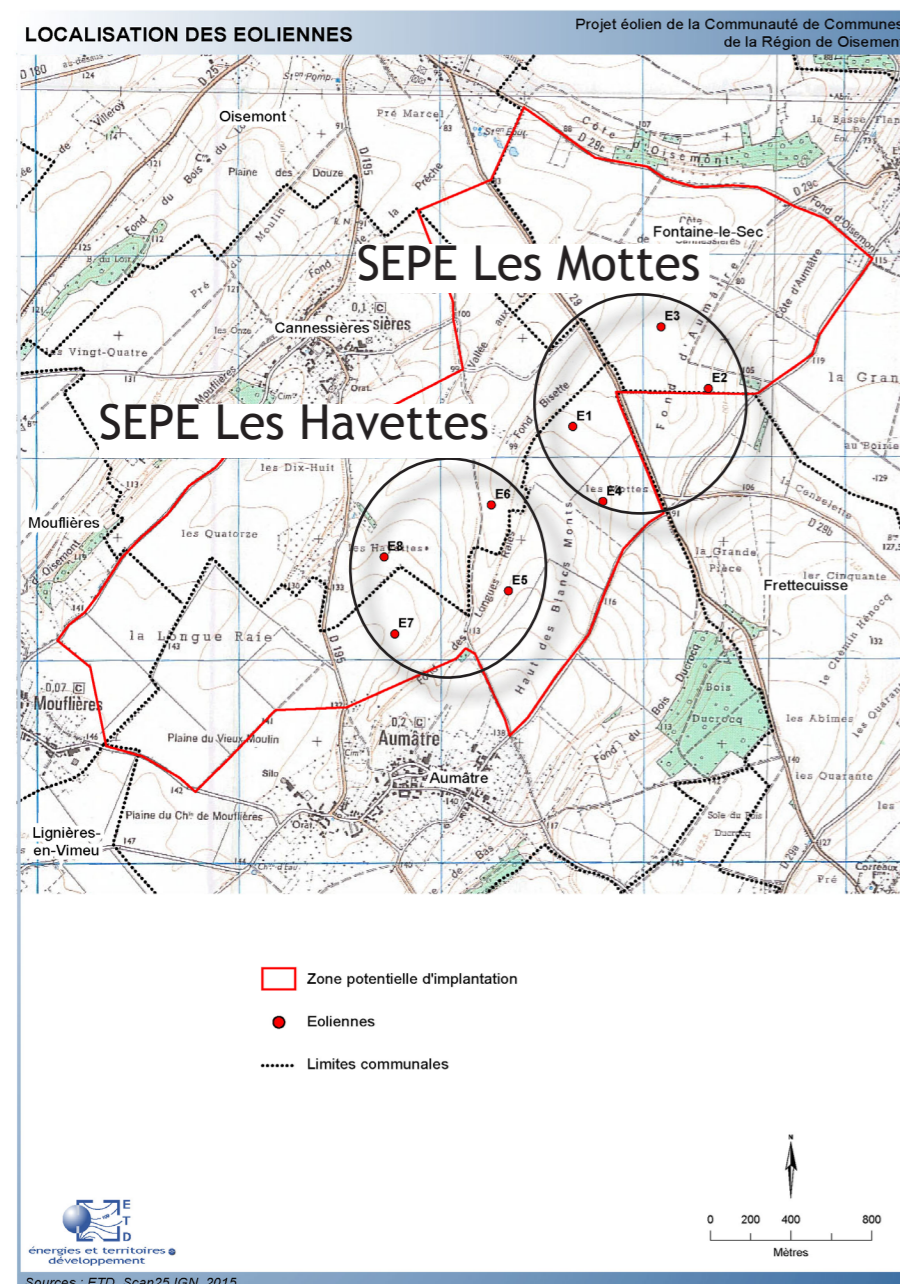
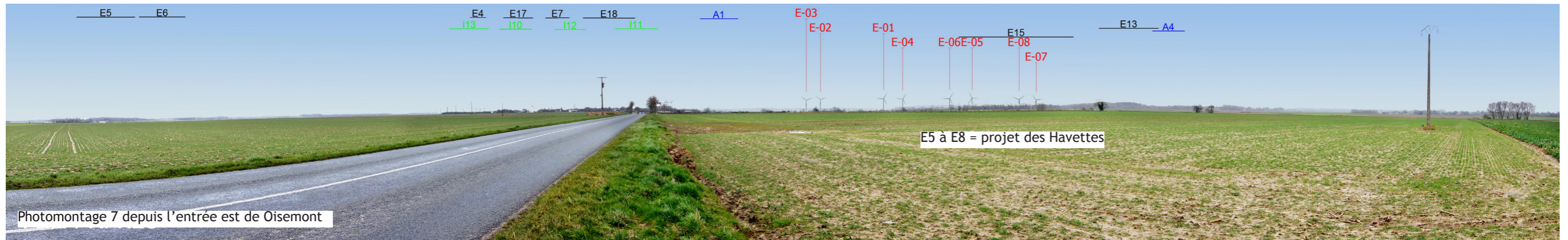
4 rue de la Poste
BP 30015
80160 CONTY
Tél/Fax : +33 (0)3 22 46 99 07

ETD Roanne

Télépôle - 27, rue Langénieux
42300 ROANNE
Tél : +33 (0)4 77 23 78 20
Fax : +33 (0)4 77 23 78 46

Notice introductive

partie ajoutée



Carte A : Identification du projet des Havettes

Le présent dossier présente le volet paysager de l'étude d'impact du projet éolien des Havettes sur les communes de Cannessières et Aumâtre dans la Somme.

Le projet des Havettes (4 éoliennes) s'inscrit dans un parc composé de 8 éoliennes réparties selon deux lignes orientées Nord Est / Sud Ouest, comptant 4 éoliennes chacune. Ces 8 éoliennes sont réparties en deux sociétés d'exploitation, pour des questions de raccordement électrique (SEPE Les Mottes pour E1 à E4 et SEPE Les Havettes pour E5 à E8).

L'état initial est réalisé à l'échelle de la zone potentielle d'implantation présentée sur la carte ci-contre. Les périmètres d'étude sont en effet identiques pour les deux projets des Mottes et des Havettes.

La partie impacts est réalisée à l'aide de cartes de zones d'influence visuelle et de photomontages comprenant les 8 éoliennes du parc formé par les deux projets des Mottes et des Havettes. En effet, les deux projets étant limitrophes et portés tous deux par la société Ostwind, les impacts ont été analysés en considérant l'ensemble. La carte page suivante localise le projet et les bourgs proches.

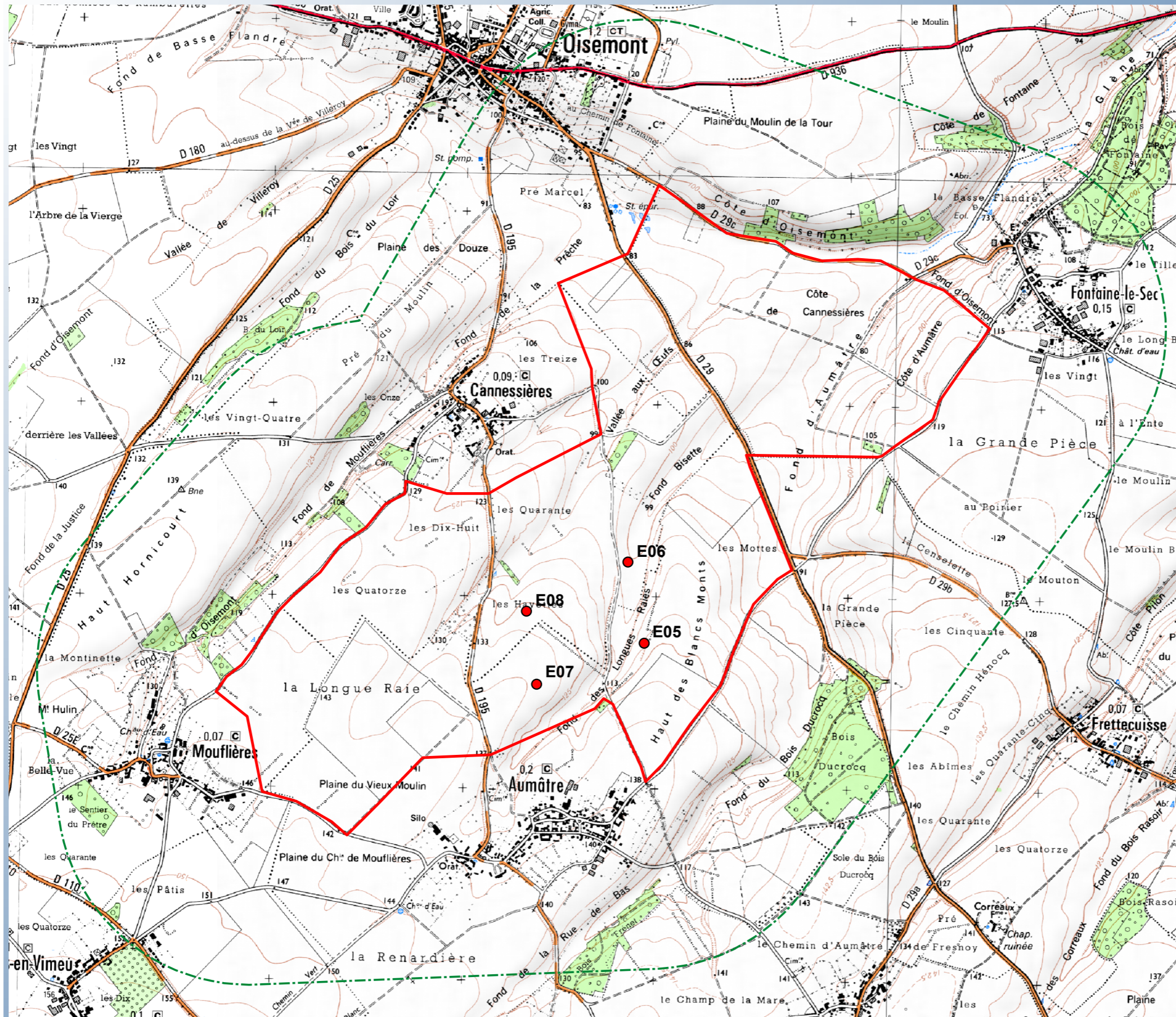
Sur les photomontages, les éoliennes ont été numérotées afin de pouvoir les identifier. Un exemple est présenté ci-dessus : le projet des Havettes correspond aux éoliennes E5 à E8.

Les impacts définis pour les 8 éoliennes s'appliquent au projet des Havettes seul. La géométrie du projet des Havettes seul reste lisible (2 lignes de 2 éoliennes). Depuis le château de Rambures, site patrimonial et touristique identifié dans le Schéma Régional Eolien de Picardie (SRE), l'impact est très faible à nul. Deux éoliennes du projet des Havettes (E7 et E8) sont comprises dans le cercle de 5 km défini dans le SRE, cependant elles sont localisées en recul de ce château à une distance d'environ 4,8 km.

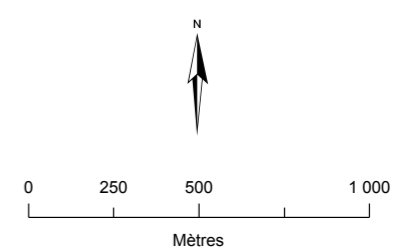
L'emprise visuelle du projet des Havettes (4 éoliennes) est moindre (angle occupé par le parc éolien dans les vues) que l'ensemble formé par ce projet et celui des Mottes (8 éoliennes). C'est notamment le cas dans les perceptions proches depuis le nord-ouest et le sud-est, c'est à dire face aux deux lignes d'éoliennes orientées sud-ouest/nord-est. Le projet est aussi reculé des vallées vertes du Vimeu présentes à l'est de Oisemont (paysages emblématiques identifiés dans l'atlas des paysages de la Somme et le SRE), ainsi que des bourgs de Oisemont et Fontaine-le-Sec localisés au nord.

Une mesure de réduction est proposée pour l'habitation présente à la sortie nord d'Aumâtre (vues immédiates sur le projet).

LOCALISATION DU PROJET EOLIEN DES HAVETTES



- Eoliennes
- Zone potentielle d'implantation
- Périmètre immédiat



Sources : ETD, Scan25 IGN, 2018.

Carte B : Localisation du projet des Havettes

Objectifs et méthodologie

Cette étude paysagère s'insère dans le cadre de l'étude d'impact du projet éolien de la Communauté de Communes de la région de Oisemont.

Elle a pour objectif de définir l'état initial paysager, puis d'étudier comment vient s'inscrire le projet éolien dans le paysage et analyser les effets visuels et paysagers avant de proposer des mesures de réduction d'impacts et/ou d'accompagnement.

L'étude prend en compte l'analyse du paysage par une lecture à la fois scientifique (détermination et analyse de ses différentes composantes) mais aussi sensible (représentation du paysage).

La méthodologie est explicitée par le schéma ci-dessous.

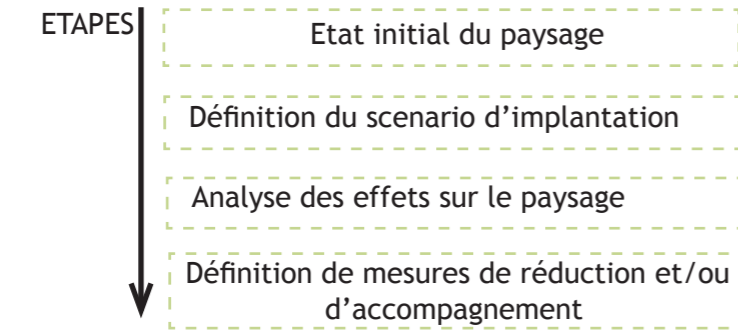


Schéma 1: Méthodologie employée dans le volet paysager

Définition

Nous définirons le paysage comme *partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* (Convention européenne du paysage, 2000). La notion d'évolution y sera ajoutée: « *le support physique du paysage ou «paysage objet» est composé d'objets naturels (roches et sols, relief, eau, végétaux, traces d'une histoire naturelle du lieu) et des empreintes laissées sur les lieux par les sociétés qui s'y sont succédées.* » (Convention européenne du paysage, 2000).

Des paysages sont ainsi apparus successivement à la surface de la Terre et on peut distinguer différentes couches historiques dans le paysage contemporain. Cette évolution se fait sous l'influence de facteurs naturels (érosion, incendies...) et en fonction des activités qui s'y développent et des aménagements qui s'y réalisent sous l'influence de la pression économique, démographique, de facteurs techniques et sociologiques.

Localisation du site éolien étudié

Localisation administrative (Cf Carte 1: Localisation)

L'aire d'étude s'étend dans l'Ouest du département de la Somme (région Picardie), à la limite départementale du département de la Seine-Maritime au Sud (région Haute-Normandie). Ce volet paysager (étude paysagère et visuelle) a été réalisé dans le cadre du projet de parc éolien sur les communes d'Aumâtre, Cannessières, Fontaine-le-Sec, Frettecuisse, Mouflières et Oisemont (Communauté de Communes de la région de Oisemont), nommé «parc éolien de la Communauté de Communes de la région de Oisemont». La ville de Oisemont est au Nord du site éolien.

Le site

Le site est localisé sur un plateau de grande culture, le plateau du Vimeu au Sud de la ville de Oisemont, entre les vallées de la Somme (au Nord) et de la Bresle (au Sud). Il s'étend environ sur 4 km de long sur 1,5 km de large, dans un axe Nord Est / Sud Ouest. L'historique du projet et le choix du site par la société Ostwind pour créer le parc éolien en ce lieu sont explicités dans l'étude d'impact globale. Le site correspond à une zone potentielle de développement de l'éolien définie dans une démarche intercommunale en 2011.

Auteurs de l'étude

L'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude Energies et Territoires Développement. L'ensemble des illustrations (photographies, cartographies, schémas...) sont réalisées par Energies et Territoires Développement sauf si cela est précisé.

Plusieurs phases de terrain ont été effectuées pour mener l'étude réalisée entre 2014 et 2016.

Les photomontages sont réalisés par le porteur de projet (Ostwind) à partir des points définis par l'étude paysagère.

Sigles utilisés

AMVAP Aires de Mise en Valeur du Patrimoine
CDT Comité Départemental du Tourisme
DRAC Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL Direction Régionale de l'Environnement et du Logement
DDTM Direction Départementale des Territoires et de la Mer
ETD Energies et Territoires Développement
MH Monument historique
SDAP Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine
SRCAE Schéma Régional Climat Air Energie
SRE Schéma Régional Eolien
ZIV Zone d'Influence Visuelle
ZPPAUP Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager

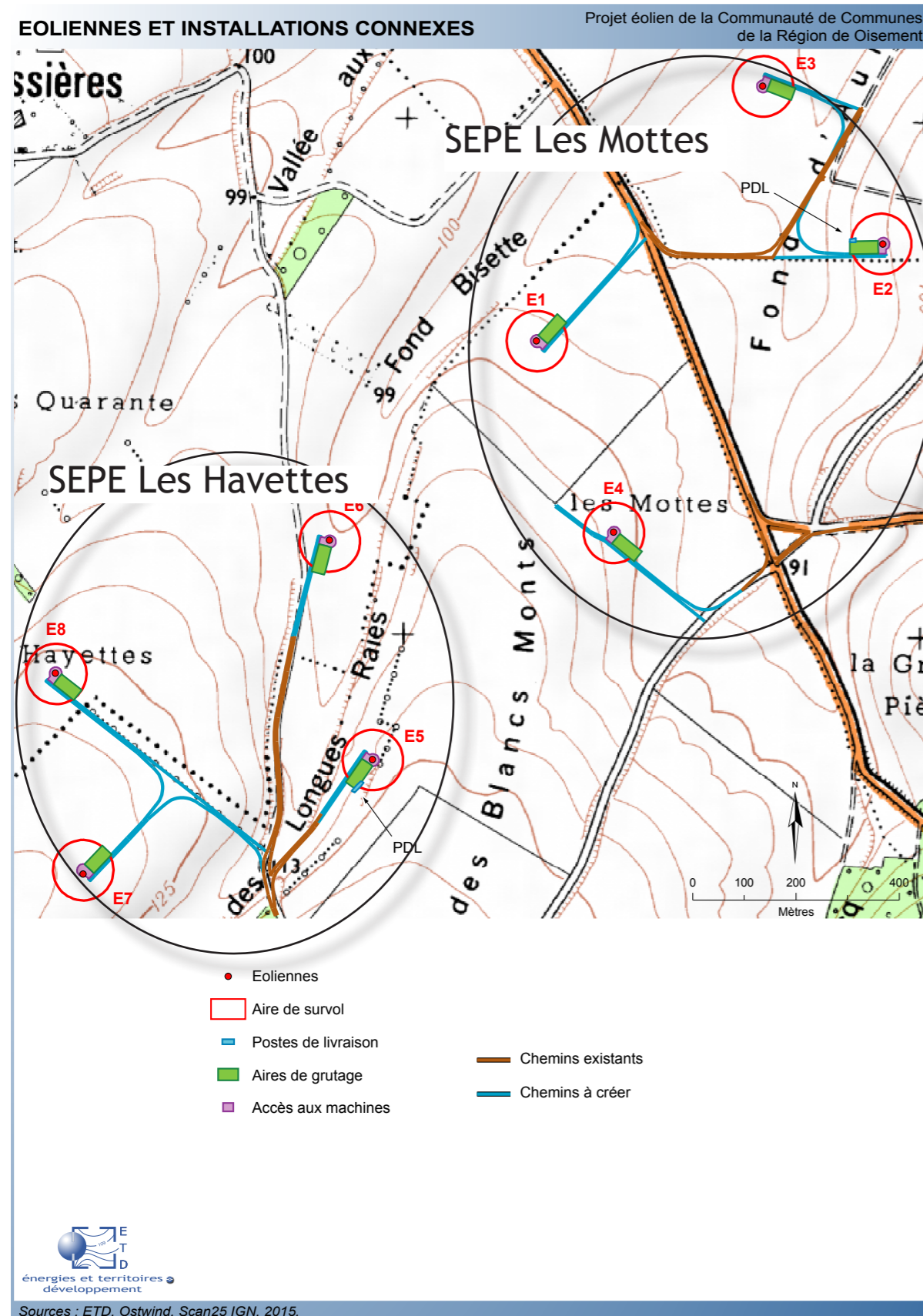
Données existantes

L'étude a pris en compte les données existantes sur la thématique du paysage et de l'éolien.

Cela concerne notamment l'Atlas des Paysages de la Somme et celui de Haute-Normandie, et le Schéma Régional Eolien de Picardie et celui de Haute-Normandie. Les données sur le patrimoine ont été inventoriées à l'aide de l'Atlas des Patrimoines (source DRAC) et des bases de données des DREAL.

Les informations touristiques sont issues des offices de tourisme locaux et des Comités Départementaux du Tourisme.

La méthodologie employée s'appuie sur les recommandations du Guide national de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens de 2010.



carte 45: Eoliennes et installations connexes

carte modifiée

Les activités liées à la période de chantier et celles d'exploitation peuvent induire des modifications temporaires ou permanentes à l'échelle immédiate du site d'implantation. Celles-ci concernent particulièrement les structures connexes.

Éléments temporaires



- Une base de vie sera installée pour les ouvriers seulement pour la période de chantier.
- Différents engins nécessaires au montage des éoliennes seront présents sur le site lors des travaux (grue...).



Ces aspects sont traités précisément dans l'étude d'impact générale. Les modifications temporaires les plus remarquables concerneront l'aménagement des aires de levage et des accès. Le paysage sera modifié par la présence du chantier (notamment les grues). Cependant ce chantier sera court dans le temps, et les perceptions concernent surtout le périmètre d'étude rapproché et immédiat.

En s'éloignant du site éolien, la perception des grues diminue fortement. Les impacts visuels seront très faibles.

Fig.130 et 131. Exemples de chantier de construction d'un parc éolien

Éléments permanents autour des éoliennes

La description des plateformes et accès aux éoliennes est faite dans l'étude d'impact générale. Leur impact est limité en comparaison avec les éoliennes, ces éléments ne sont visibles qu'à l'échelle du site.

La carte ci-contre localise les éoliennes et les aménagements. Les éoliennes sont réparties en deux sociétés d'exploitation, pour des questions de raccordement électrique (SEPE Les Mottes pour les éoliennes E1 à E4, SEPE Les Havettes pour les éoliennes E5 à E8).

- L'accès aux éoliennes se fait en partie par des chemins agricoles existants. Des chemins sont créés en se rattachant aux routes et chemins. Les chemins sont renforcés et élargis à 5m minimum. Les chemins resteront utilisables par les autres usagers.

- La couleur des éoliennes sera blanc mat pour satisfaire aux contraintes aéronautiques. Aucun traitement de couleur spécifique ne sera réalisé en pied d'éolienne. Les transformateurs sont intégrés dans l'éolienne.

- Les plateformes sont rectangulaires, d'une longueur de 55 m et d'une largeur de 25 m, soit une superficie de 1 375 m². Leur revêtement sera identique aux chemins d'accès (grave de couleur claire).

Les questions environnementales font partie des données de conception des projets au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc.

Cette conception doit tout d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement, y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet (nature du projet, localisation, voire opportunité).

Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction. C'est en ce sens et compte-tenu de cet ordre que l'on parle de séquence « éviter, réduire, compenser ».

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et en particulier les milieux naturels mais aussi la thématique paysagère.

Dans la conception et la mise en oeuvre de leurs projets, les maîtres d'ouvrage doivent définir les mesures adaptées pour éviter, réduire et, lorsque c'est nécessaire et possible compenser leurs impacts sur l'environnement.

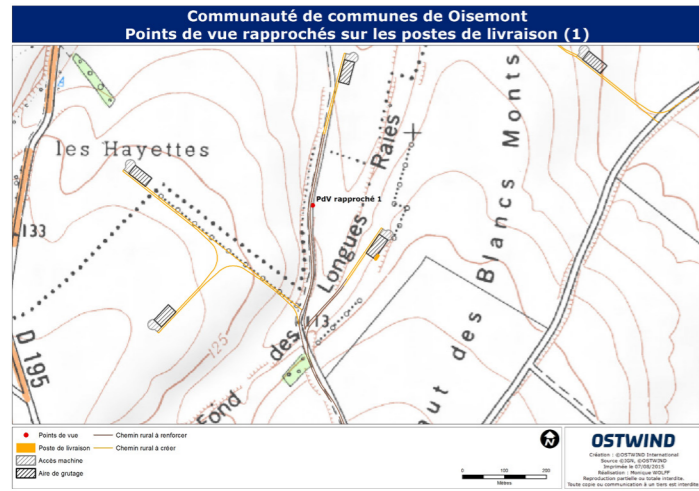
Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets.

Type de mesure	Objectif	Application au projet
Les mesures d'évitement	Il s'agit des dispositions prises dès la conception du projet et qui visent à réduire, voire même à éviter certains impacts possibles du projet.	Projet défini en prenant en compte les recommandations paysagères : <ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des sensibilités paysagères des vallées vertes en reculant le projet du secteur Nord-Est du site étudié, - Prise en compte des sensibilités du château de Rambures (donnée du Schéma Régional Eolien) en reculant le projet du secteur Sud-Ouest du site étudié - Prise en compte de la recommandation de créer un parc à géométrie lisible dont depuis Oisemont, avec une cohérence avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (lignes parallèles d'éoliennes), - Attention portée aux bourgs (emprise du parc et lecture de sa géométrie), - Attention portée aux aménagements connexes (chemins, plateformes, postes de livraison). Pistes d'accès s'inscrivant dans le réseau de chemins agricoles du plateau.
Les mesures de réduction	Elles cherchent, dans la mesure du possible, à réduire ou à supprimer les impacts de la variante retenue.	<ul style="list-style-type: none"> - Balisage lumineux synchronisé au sein de chaque secteur (coût intégré dans le projet). - Réduction de l'impact visuel des postes de livraison (revêtement de couleur sable clair, cf. détail ci-après, coût intégré dans le projet). - Réduction de l'impact visuel des éoliennes depuis la maison localisée à la sortie nord d'Aumâtre rue de Fontaine, ainsi que pour les usagers de cette route (plantations, cf. détail ci-après, coût estimatif : 1 000 Euros). - Réduction de l'impact visuel des éoliennes depuis les maisons de Fontaine-le-Sec ayant des vues dégagées sur le projet, ainsi que pour les usagers du tour de bourg sud (rue du tour de haies, plantations, cf. détail ci-après, coût estimatif : 4 000 Euros).
Les mesures de compensation	Ce sont les mesures prises pour compenser les impacts effectifs de la variante retenue qui n'auront pu être évités, supprimés ou réduits ni lors de la conception du projet, ni par les mesures réductrices.	- Aucune ne concerne le volet paysager spécifiquement.
Les mesures d'accompagnement		- Ces mesures seront à préciser lors de la construction du projet avec les élus. L'objectif est de définir des projets utiles pour les habitants et usagers du site.

Tableau 14 : Mesures paysagères

Mesure proposée à l'échelle du parc éolien : les postes de livraison

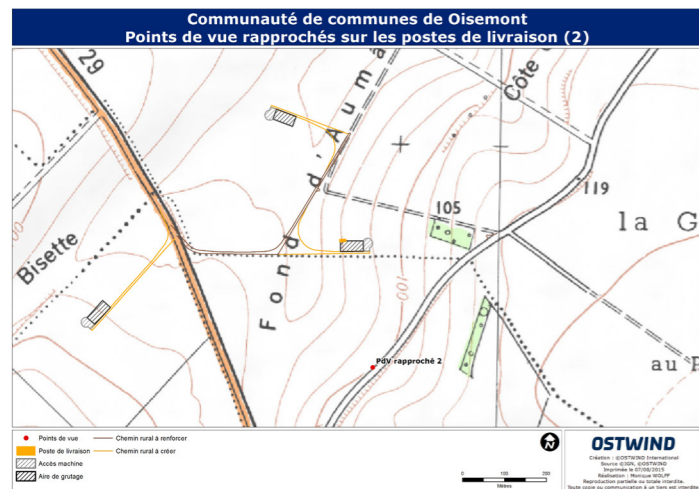
page ajoutée



carte 51 : Poste de livraison des Mottes



Photomontage du poste de livraison du parc éolien des Mottes (Source Ostwind)



carte 52 : Poste de livraison des Havettes



Photomontage du poste de livraison du parc éolien des Havettes (Source Ostwind)

Lieu de la mesure proposée :
Parc éolien, plateformes des éoliennes E2 et E5 sur lesquelles sont impantées les postes de livraison.

Mesure proposée :
Revêtement des deux postes de livraison d'une couleur sable clair (cf. photomontages ci-dessous).

Objectif de la mesure proposée :
Réduction de l'impact visuel de ces deux postes de livraison qui ne se perçoivent qu'en perception proche.

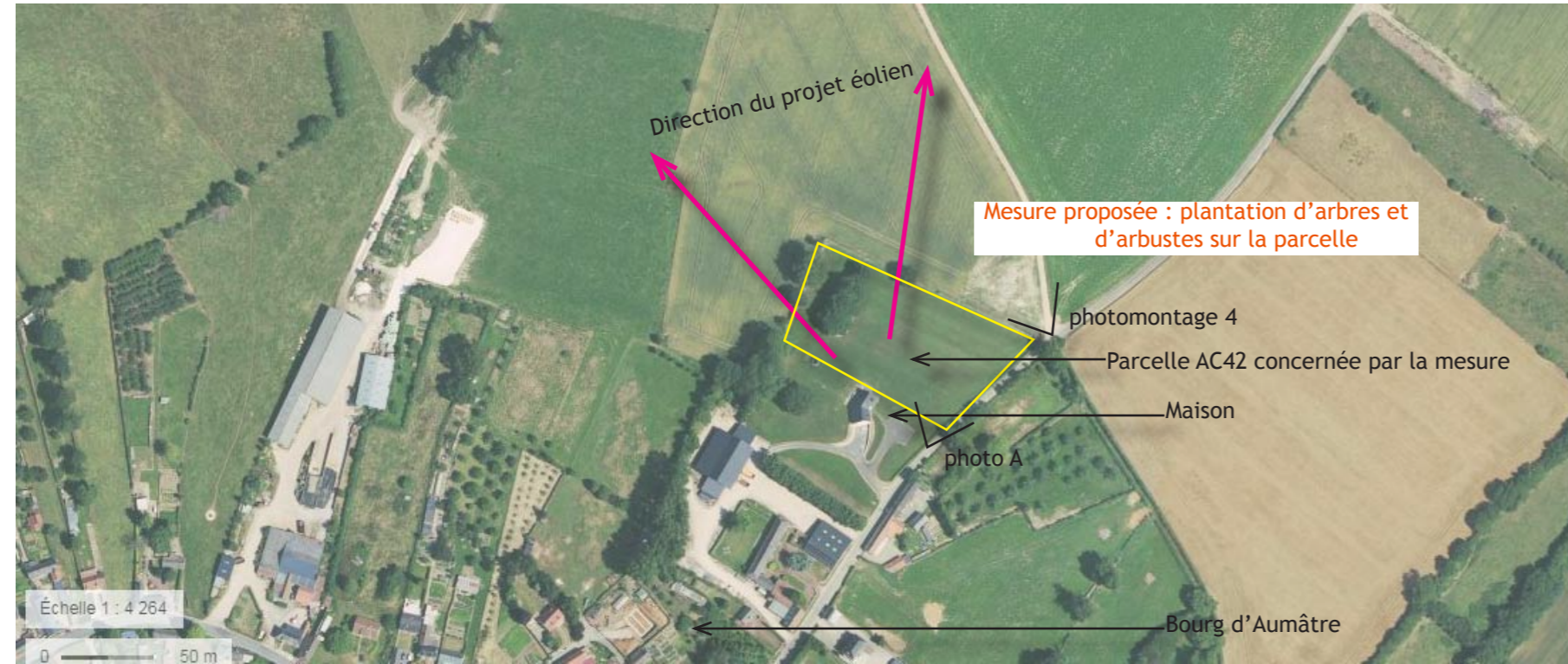
Efficacité de la mesure proposée :
Cette mesure de réduction d'impact visuel sera effective dès la construction du parc éolien.

Faisabilité de la mesure :
Oui (prévue par société Ostwind dans le projet).

Coût estimatif de la mesure proposée :
Coût intégré dans le projet.

Mesure proposée pour Aumâtre dans le cadre du projet «les Havettes»

page ajoutée



carte 53 : localisation de la mesure proposée au nord du bourg d'Aumâtre
source: géoportail

Lieu de la mesure proposée :
Habitation neuve à la sortie nord du bourg d'Aumâtre, rue de Fontaine (dernière habitation de cette sortie nord du bourg).

Mesure proposée :
Création d'un aménagement paysager sur la parcelle de la maison : plantation d'arbres et d'arbustes sur la parcelle (arbres fruitiers par exemple).

Objectif de la mesure proposée :
Création d'un plan intermédiaire dans la vue sur les éoliennes depuis cette habitation et depuis la route à la sortie nord d'Aumâtre. Les arbres et arbustes ne masqueront pas les éoliennes mais créeront un avant-plan, diminuant alors la prégnance visuelle des éoliennes. La vue vers le nord-est depuis cette maison est en effet aujourd'hui ouverte sur le plateau agricole. Le photomontage 4 est réalisé sur la voie publique à proximité de la maison et illustre les vues proches du parc éolien dans le paysage de plateau. Le croquis de principe illustre la mesure de réduction proposée.

Efficacité de la mesure proposée :
Cette mesure de réduction d'impact visuel depuis cette maison sera efficace une fois les arbustes et arbres poussés. Son efficacité augmentera par conséquent avec le temps.

Faisabilité de la mesure :
Oui. Accord signé entre le propriétaire de la maison et la société Ostwind qui développe le projet éolien.

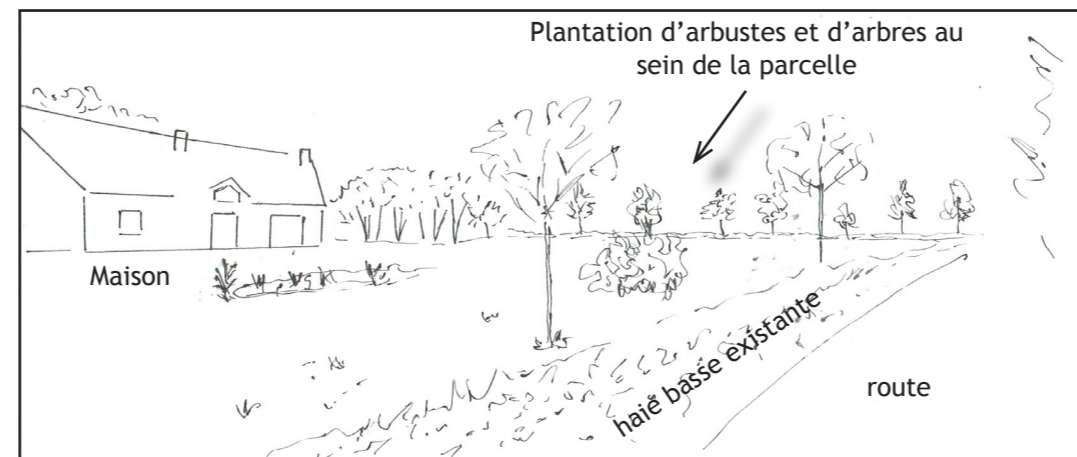
Coût estimatif de la mesure proposée :
1 000 Euros



photomontage 4 à la sortie nord d'Aumâtre



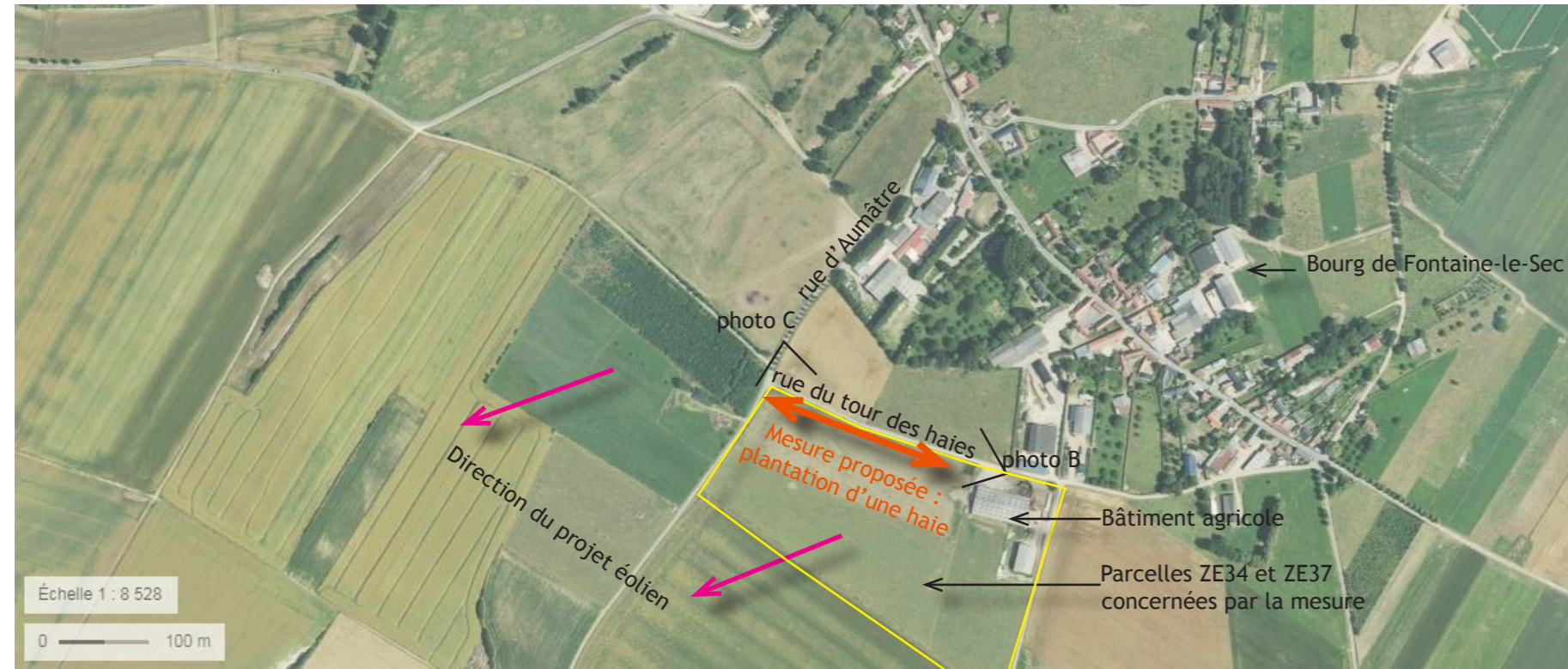
photo A, sortie nord d'Aumâtre, rue de Fontaine
source: google street view



Croquis de principe illustrant la mesure proposée, sortie nord d'Aumâtre, rue de Fontaine

Mesure proposée pour Fontaine-le-Sec dans le cadre du projet «les Mottes»

page ajoutée



carte 54 : localisation de la mesure proposée au sud du bourg de Fontaine-le-Sec
source: géoportail

Lieu de la mesure proposée :

Tour de bourg au sud de Fontaine-le-Sec, rue du tour des Haies.

Mesure proposée :

Plantation d'une haie en bordure des parcelles le long de cette rue, en reprenant la palette végétale locale, dont les plantations réalisées sur la rue d'Aumâtre.

Objectif de la mesure proposée :

Prolongement des plantations existantes sur la rue d'Aumâtre. Ajout d'un plan intermédiaire dans la vue sur les éoliennes depuis les maisons du sud du bourg ayant des vues dégagées sur le projet éolien, ainsi que depuis cette rue bordant le bourg au sud. Les arbres ne masqueront pas les éoliennes mais créeront un avant-plan, diminuant alors la prégnance visuelle des éoliennes. Le croquis de principe illustre la mesure de réduction proposée.

Efficacité de la mesure proposée :

Cette mesure de réduction d'impact visuel depuis cette route et les habitations sera efficace une fois les arbres poussés. Son efficacité augmentera par conséquent avec le temps.

Faisabilité de la mesure :

Oui. Accord signé entre le propriétaire de la maison et la société Ostwind qui développe le projet éolien, pour la création d'une haie sur un linéaire de 210 m (entre le bâtiment agricole et le carrefour, 130 m sur la parcelle ZE34, 80m sur la parcelle ZE37).

Coût estimatif de la mesure proposée :

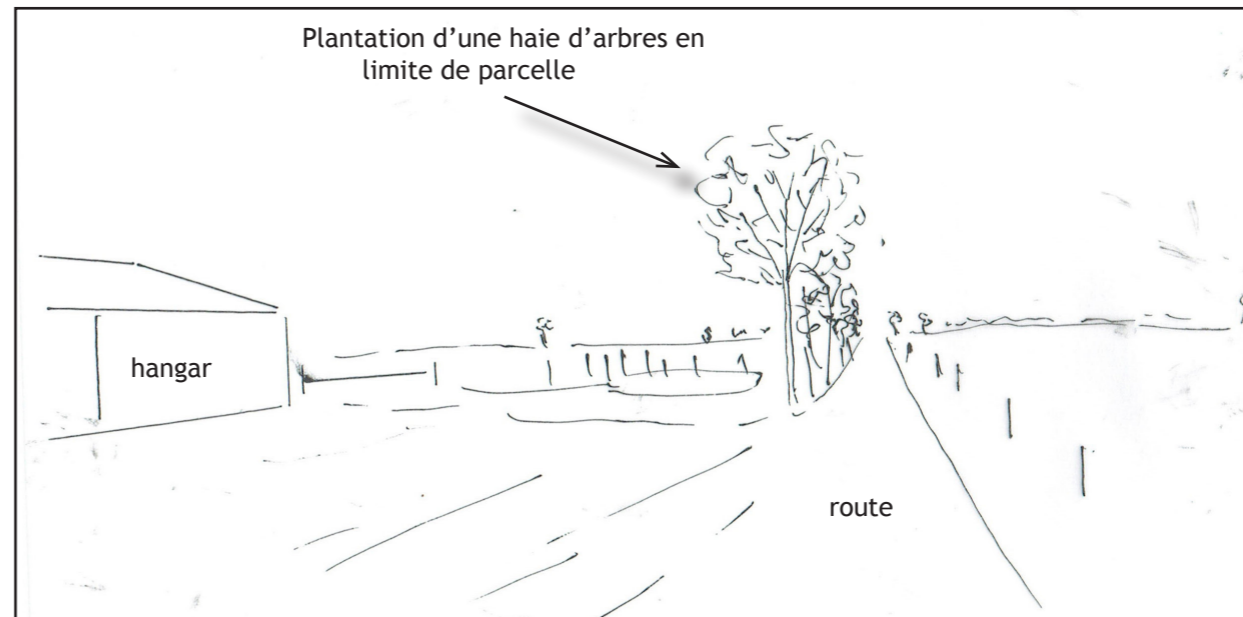
4 000 Euros



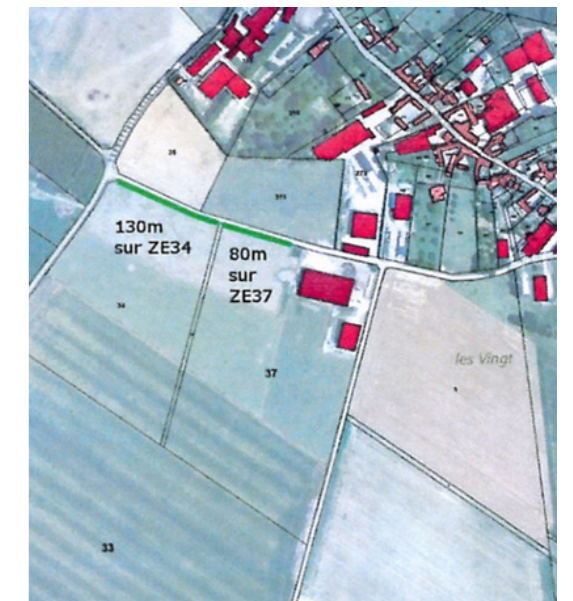
photo B, rue du tour des haies
source: google street view



photo C, rue d'Aumâtre. Photo de référence des arbres existants
source: google street view



Croquis de principe illustrant la mesure proposée, rue du tour de haies à Fontaine-le-Sec



carte 55 : localisation de la mesure proposée au sud du bourg de Fontaine-le-Sec
source: Ostwind

III. Analyse des impacts paysagers et mesures

SYNTHESE

Le tableau ci-dessous synthétise les impacts paysagers. Les critères pris en compte pour définir les impacts sont identiques à ceux étudiés pour définir les sensibilités dans l'état initial.

L'impact paysager du projet de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont est **globalement faible à l'échelle éloignée**. En effet, le projet s'inscrit dans un paysage de plateau ouvert, aux vues découpées en plusieurs plans par la présence de boisements. Ainsi le projet se lit majoritairement dans des vues larges et lointaines, en arrière-plan d'un front boisé. Il se regroupe avec d'autres parcs notamment celui d'Arguel / Saint-Maulvis présent à environ 3 km au Sud-Est.

A l'échelle du périmètre rapproché, l'impact est modéré. Le projet a en effet pris en compte l'ensemble des recommandations paysagères. Il est en recul des vallées vertes présentes au Nord-Est, du bourg de Oisemont localisé au Nord, et du château de Rambures localisé au Sud-Ouest. Le recul du projet des secteurs Nord, Nord-Est et Sud-Ouest a aussi permis de limiter l'emprise du parc depuis les bourgs (Fontaine-le-Sec, Mouflières, Aumâtre, Cannessières). Le parc reprend la logique d'implantation en lignes d'éoliennes parallèles du parc d'Arguel / Saint-Maulvis afin de créer une cohérence avec ce parc le plus proche. Les impacts les plus forts concernent l'habitat proche pour lequel le projet ajoute des angles de vues d'éoliennes proches par rapport aux autres parcs existants. Cet impact a cependant été réduit par la prise en compte des recommandations, en créant un parc éolien groupé et qui n'occupe pas l'ensemble du site étudié initialement. Des mesures de réduction sont proposées pour atténuer l'impact visuel du projet depuis Aumâtre et Fontaine-le-Sec. En s'éloignant, le projet se lit dans les vues d'ensemble avec les parcs existants, dont il se distingue. Concernant les sites patrimoniaux et touristiques, l'impact est faible. Le projet est éloigné du château de Rambures avec un impact très faible à nul.

Thématique	Impacts	Impacts après prise en compte de mesures
Contexte paysager éloigné	<p>Faibles</p> <p>Vues proches à lointaines sur le parc éolien dans le paysage des plateaux du Vimeux, avec souvent des boisements en premier plan.</p> <p>Boisements ponctuant le plateau et ondulations du relief intervenant dans l'organisation des vues en s'éloignant du projet (vues partielles du projet) : impacts très faibles à nuls depuis le plateau du Petit Caux à l'Ouest de la vallée de la Bresle, très faibles depuis le Nord de la vallée de la Somme sous l'influence du relief et de la distance.</p> <p>Selon les points et angles de vue parc perçu avec d'autres parcs éoliens : projet se regroupant notamment avec le parc d'Arguel / aint-Maulvis (interdistance d'environ 3 km).</p> <p>Projet éloigné des vallées de la Somme et de la Bresle sans impacts depuis les fonds de vallées.</p> <p>Vues très lointaines du projet depuis les hauts de versants Nord de la vallée de la Somme (> 15 km).</p>	<p>Impacts faibles : Impacts atténués après mise en place des mesures</p> <p>Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. Emprise visuelle du projet atténuée depuis les vallées vertes. - Création d'un parc groupé et à géométrie lisible, en deux lignes de 4 éoliennes, avec une cohérence avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (lignes parallèles d'éoliennes). Emprise visuelle du projet atténuée dans les vues proches et lointaines par rapport au site étudié initialement. - Synchronisation du balisage lumineux des éoliennes du projet.
Contexte paysager rapproché	<p>Modérés</p> <p>Vues proches du parc éolien dans le paysage de plateau de grandes cultures ponctués de boisements du Vimeu depuis l'habitat et les axes routiers, avec d'autres parcs éoliens présents dans un périmètre de 5 km autour du projet.</p> <p>Projet visible depuis certains points dans les villages et depuis les accès aux bourgs. Cette notion d'encercllement est aussi atténuée à l'échelle même du projet, l'emprise du parc ayant été prise en compte dans les critères de définition du projet (pas d'éoliennes dans les extrémités Sud-Ouest, Nord et Nord-Est du site).</p> <p>Projet en recul des vallées vertes, avec un impact très faible à nul depuis le fond de ces vallées.</p> <p>Impacts du balisage lumineux les plus importants depuis les habitations proches (Oisemont, Fontaine-le-Sec...) ayant des vues dégagées sur le plateau et le projet.</p> <p>Impact temporaire faible.</p> <p>Impacts permanents à l'échelle du site résidant principalement dans la perception immédiate des éoliennes et en second lieu des aménagements (plateformes, postes de livraison).</p>	<p>Impacts modérés à faibles : Impacts atténués après mise en place des mesures</p> <p>Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. Emprise visuelle du projet atténuée depuis les vallées vertes. - Création d'un parc groupé et à géométrie lisible, en deux lignes de 4 éoliennes, avec une cohérence avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (lignes parallèles d'éoliennes). Emprise visuelle du projet atténuée dans les vues proches et lointaines par rapport au site étudié initialement. - Synchronisation du balisage lumineux des éoliennes du projet. - Attention portée aux bourgs proches en créant un parc groupé et à géométrie lisible, sans équiper l'ensemble du site étudié : parc proposé permettant de minimiser l'emprise visuelle du projet qui est réduite par rapport au site étudié initialement. - Impact à l'échelle du site limité par l'utilisation de chemins existants. <p>Mesures de réduction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vues proches atténuées sur les postes de livraison dans le paysage de plateau de grandes cultures. - Vues proches atténuées depuis la maison et la sortie nord d'Aumâtre après plantation d'arbres et arbustes. Création d'un filtre visuel entre l'observateur et le projet éolien, ainsi qu'avec les parcs éoliens plus lointains. - Vues proches atténuées depuis les maisons ayant des vues dégagées vers le sud et le tour de bourg sud de Fontaine-le-Sec après plantation d'arbres. Création d'un filtre visuel entre l'observateur et le projet éolien, ainsi qu'avec les parcs éoliens plus lointains.

Tableau 15: Synthèse des impacts paysagers

Thématique	Impacts	Impacts après prise en compte de mesures
Impacts cumulés	<p>Faibles (échelle éloignée). Modérés (échelle rapprochée)</p> <p>Projet s'inscrivant dans une zone favorable sous-conditions du secteur A du SRE, dans la stratégie de développement de l'éolien en ponctuation sur le plateau du Vimeu. Projet se regroupant avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis présent à environ 3 km au Sud-Est, dans les vues d'ensemble. Interdistances à ce parc et autres parcs permettant d'identifier le projet.</p> <p>Projet reprenant la même logique d'implantation en lignes parallèles que ce parc existant.</p> <p>Impacts les plus forts concernant l'habitat proche, le projet ajoutant des perceptions proches d'éoliennes et / ou augmentant l'angle de vue sur des éoliennes proches.</p> <p>Pas d'effets d'encerclement de l'habitat car les bourgs présents à proximité du projet concernés par des vues proches d'un autre parc éolien que dans un autre angle de vue et non pas dans toutes les directions (exemple vues vers le Nord sur le projet depuis Aumâtre et vers le Sud sur le parc d'Arguel / Saint-Maulvis).</p> <p>Pas d'impacts cumulés avec des projets autres qu'éoliens.</p>	<p>Impacts faibles dans le périmètre éloigné, impacts modérés à faibles dans le périmètre rapproché : Impacts atténués après mise en place des mesures</p> <p>Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. Emprise visuelle du projet atténuée depuis les vallées vertes. - Création d'un parc groupé et à géométrie lisible, en deux lignes de 4 éoliennes, avec une cohérence avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (lignes parallèles d'éoliennes). Emprise visuelle du projet atténuée dans les vues proches et lointaines par rapport au site étudié initialement. - Synchronisation du balisage lumineux des éoliennes du projet. - Attention portée aux bourgs proches en créant un parc groupé et à géométrie lisible, sans équiper l'ensemble du site étudié : parc proposé permettant de minimiser les effets cumulés (emprise visuelle du projet réduite par rapport au site étudié initialement). <p>Mesures de réduction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vues proches atténuées depuis la maison et la sortie nord d'Aumâtre après plantation d'arbres et arbustes. Création d'un filtre visuel entre l'observateur et le projet éolien, ainsi qu'avec les parcs éoliens plus lointains. - Vues proches atténuées depuis les maisons ayant des vues dégagées vers le sud et le tour de bourg sud de Fontaine-le-Sec après plantation d'arbres. Création d'un filtre visuel entre l'observateur et le projet éolien, ainsi qu'avec les parcs éoliens plus lointains.
Sites patrimoniaux et touristiques	<p>Faibles</p> <p>Eloignement aux sites patrimoniaux et touristiques majeurs. Château de Rambures le plus proche à environ 4,8 km (prise en compte d'un recul à ce château lors de la définition du projet).</p> <p>Sites majeurs pas (fond de vallée de la Somme, de la Bresle, château et prieuré d'Airaines, centre-ville d'Abbeville, château de Long, forêt d'Eu) ou peu impactés (vue lointaine partielle possible depuis le château de Rambures, vues lointaines depuis les hauts de versant des vallées dont le Nord de la Somme dont le moulin d'Eaucourt-sur-Somme).</p> <p>Panorama de l'église de Saint-Maulvis non impacté.</p> <p>Eglise d'Aumâtre monument historique le plus proche (à environ 950 m), avec un impact faible sur sa découverte en perception immédiate dans le bourg (perception d'éoliennes sur côté de l'église et d'une échelle moindre, l'église restant l'élément principal par son échelle dans la vue observée).</p> <p>Depuis les circuits de randonnées, alternance de perceptions du projet dans le paysage de plateau, et de vues cloisonnées vers le projet.</p>	<p>Impacts faibles : Impacts atténués après mise en place des mesures</p> <p>Mesures d'évitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. Emprise visuelle du projet atténuée depuis les vallées vertes. - Recul du projet du château de Rambures en ne retenant pas le secteur Sud-Ouest du site étudié. Emprise visuelle du projet atténuée depuis le château, avec un parc très peu ou pas visible (cf. photomontages). - Création d'un parc groupé et à géométrie lisible, en deux lignes de 4 éoliennes, avec une cohérence avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (lignes parallèles d'éoliennes). Emprise visuelle du projet atténuée dans les vues proches et lointaines par rapport au site étudié initialement. - Synchronisation du balisage lumineux des éoliennes du projet. - Attention portée aux bourgs proches en créant un parc groupé et à géométrie lisible, sans équiper l'ensemble du site étudié : parc proposé permettant de minimiser l'emprise visuelle du projet qui est réduite par rapport au site étudié initialement.

Tableau 15: Synthèse des impacts paysagers (suite)

Synthèse du volet paysager



Étude et localisation du site

Ce volet paysager a été réalisé par le bureau d'étude Énergies et Territoires Développement dans le cadre du projet de parc éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont porté par la société Ostwind sur les communes d'Aumâtre, Cannessières et Fontaine-le-Sec dans le département de la Somme (région Picardie).

Le parc est localisé sur le plateau du Vimeu, à environ 2 km au Sud du bourg de Oisemont.

Projet

La définition de l'implantation du projet s'est appuyée sur les recommandations paysagères.

Ainsi le parc comprend 8 éoliennes, réparties en deux lignes parallèles orientées Sud Ouest / Nord Est pour créer un parc en cohérence avec celui d'Arguel / Saint-Maulvis localisé à environ 3 km au Sud-Est (lignes parallèles Nord / Sud).

Le projet est en recul des vallées vertes du Vimeu présentes au Nord-Est, du château de Rambures localisé au Sud-Ouest.

Les éoliennes ont une hauteur totale en bout de pale de 178,5 m pour E1 à E6, et de 149,5 m pour E7 et E8.

Deux postes de livraison seront installés pour l'ensemble du parc, ils seront localisés sur les plateformes d'éoliennes. L'accès se rattache aux chemins existants sur le plateau.

Contexte patrimonial et touristique

Le projet est éloigné des sites patrimoniaux et touristiques majeurs.

Le site est hors des enjeux paysagers définis dans le SRE (vallées de la Somme, de la Bresle et vallées vertes) et en recul des sites patrimoniaux du SRE (vallées, Frucourt, Long, Abbeville, Rambures), avec le château de Rambures le plus proche à environ 4,8 km.

Les sites emblématiques identifiés par le Schéma Régional Eolien ne sont pas (fond de vallée de la Somme et de la Bresle, Abbeville, Long) ou peu impactés (vues lointaines depuis le haut de versant Nord de la Somme, vallées vertes du Vimeu, Rambures).

Les deux éoliennes Ouest sont dans le cercle de 5 km défini autour du château de Rambures dans le SRE. Cependant les impacts du projet sont très faibles à nuls depuis ce château.

A l'échelle du périmètre rapproché, le panorama de l'église de Saint-Maulvis n'est pas impacté, et l'impact sur la perception immédiate de l'église d'Aumâtre (monument historique le plus proche à environ 950 m) est faible.

En conclusion, les impacts sur les sites patrimoniaux et touristiques sont faibles.

Contexte paysager

Le projet est localisé sur le plateau du Vimeu entre les vallées de la Somme et de la Bresle. Il est inclus dans le secteur A «Somme Sud-Ouest / Oise Ouest», dans les «zones favorables à l'éolien sous conditions» du Schéma Régional Eolien de Picardie, dans un secteur de «développement de l'éolien en ponctuation».

Le projet s'inscrit dans un paysage de plateau ouvert, aux vues découpées en plusieurs plans par la présence de boisements. Ainsi le projet se lit majoritairement dans des vues larges et lointaines, en arrière-plan d'un front boisé. Il se regroupe avec d'autres parcs notamment celui d'Arguel / Saint-Maulvis présent à environ 3 km au Sud-Est.

Depuis les plateaux, la présence des ondulations topographiques, du bâti et des boisements masquera localement les mâts ou certaines éoliennes comme le montrent les photomontages. Le plateau du Petit Caux à l'Ouest de la vallée de la Bresle est très peu impacté.

Les vues les plus proches s'observent depuis les sorties des bourgs proches sur le plateau ainsi que depuis les axes routiers dont la RD195 et RD29 qui traversent le site. Au sein des bourgs, la trame bâtie aérée permet parfois des perceptions d'une ou plusieurs éoliennes.

Le projet est éloigné des vallées majeures (Somme, Bresle), sans impacts depuis les fonds de vallées. Les vues du projet dans le paysage de plateau s'organisent depuis les hauts de versants dont le Nord de la Somme, et le projet se regroupe alors avec les autres parcs éoliens.

Le projet a été reculé des vallées vertes du Vimeu présentes au Nord Est de la zone potentielle d'implantation, induisant des impacts très faibles à nuls depuis le fond de ces vallées.

A l'échelle du site, les impacts résident dans la perception immédiate des éoliennes et des aménagements connexes. Les chemins d'accès s'inscrivent dans la trame existante de chemins agricoles desservant les parcelles de grandes cultures. Les plateformes et les chemins disposent du même revêtement (grave compactée de couleur claire). Les deux postes de livraison sont d'une couleur comparable aux plateformes sur lesquelles ils sont implantés. L'impact visuel des aménagements connexes est très faible.

Les impacts temporaires sont faibles.

Les impacts cumulatifs avec les projets autres qu'éoliens soumis à l'avis de l'autorité environnementale et projets ICPE sont nuls.

Les impacts cumulés avec les autres parcs éoliens (existants, accordés, en instruction ayant reçu l'avis de l'autorité environnementale) sont faibles à l'échelle éloignée, modérés à l'échelle rapprochée. Le parc est créé dans l'objectif de regroupement avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis. Les deux parcs s'identifient l'un de l'autre par leur interdistance (environ 3 km), avec une cohérence dans la géométrie d'implantation (lignes parallèles). Le projet éolien se regroupe aussi avec les autres parcs voisins (Rambures...). Il est à noter que la notion d'encercllement de l'habitat a été prise en compte lors de la définition de l'implantation et que le projet n'induit pas d'effets d'encercllement, les bourgs présents à proximité du projet ne sont en effet concernés par des vues proches d'un autre parc éolien que dans un autre angle de vue et non pas dans toutes les directions. Ainsi l'impact « effets cumulés » a été réduit en créant un parc éolien groupé et qui n'occupe pas l'ensemble du site étudié initialement.

Conclusion

En conclusion, les impacts paysagers du projet éolien sont faibles à l'échelle éloignée, modérés à l'échelle rapprochée.

Le projet s'inscrit dans un paysage éolien existant, dans un secteur favorable identifié par le Schéma Régional Eolien de Picardie et éloigné des sites patrimoniaux et touristiques majeurs, dont ceux soulignés par le SRE, avec des impacts faibles ou nuls.

Deux mesures de réduction de l'impact visuel des éoliennes depuis l'habitat proche sont proposées, depuis Aumâtre et Fontaine-le-Sec.

Dossier de Compléments

ANNEXE 10 : expertise écologique mise à jour

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande
d'autorisation unique

SEPE « Les Havettes »

JUIN 2018

Dossier de Compléments

ANNEXE 11 : étude d'impact mise à jour

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande d'autorisation
unique

SEPE « Les Havettes »

JUILLET 2018

Dossier de Compléments

ANNEXE 12 : RNT de l'étude d'impact mise à jour

cf. document mis à jour
dans le dossier de demande
d'autorisation unique

SEPE « Les Havettes »

JUILLET 2018