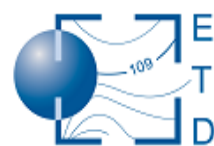


SEPE LES HAVETTES

DOSSIER DE
DEMANDE
D'AUTORISATION
D'EXPLOITER

PIECE 4
RESUME NON
TECHNIQUE



énergies et territoires développement

OSTWIND



PROJET EOLIEN SEPE Les Havettes
Communes de Cannessières et Aumâtre (80)
RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT
JUILLET 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



I. L'ETUDE D'IMPACT

Les éoliennes présentent un atout certain pour la protection de l'environnement global, mais elles sont néanmoins porteuses d'impacts sur leur environnement proche, principalement sur le plan paysager, mais également pour la population riveraine et le milieu naturel. Aux termes de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, le projet est soumis au régime d'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), une étude d'impact et une étude de danger notamment sont prescrites. **Le présent résumé non technique constitue une synthèse de l'étude d'impact.**

Une étude d'impact consiste en premier lieu à établir l'état initial du site et de son environnement, pour ensuite évaluer les impacts liés aux effets du projet.

Les principaux enjeux qui ont été étudiés concernent :

- ▶ le milieu physique (sécurité du site et des installations, conservation de la qualité des sols et des eaux, fonctionnement du système hydrogéologique, visibilité des éoliennes),
- ▶ le milieu naturel (préservation des milieux, de la flore et de la faune),
- ▶ l'environnement humain (préservation des activités existantes – agriculture, préservation du cadre de vie des riverains - environnement sonore, réception TV...),
- ▶ les paysages et le patrimoine.

Les impacts du projet sur son environnement ont ensuite été étudiés, pour chacun des effets du projet. Ces effets sont de deux ordres : soit liés à la présence et à l'exploitation des éoliennes (emprises au sol, obstacles constitués par les éoliennes, bruit et visibilité du parc), soit liés au chantier (construction et démantèlement).

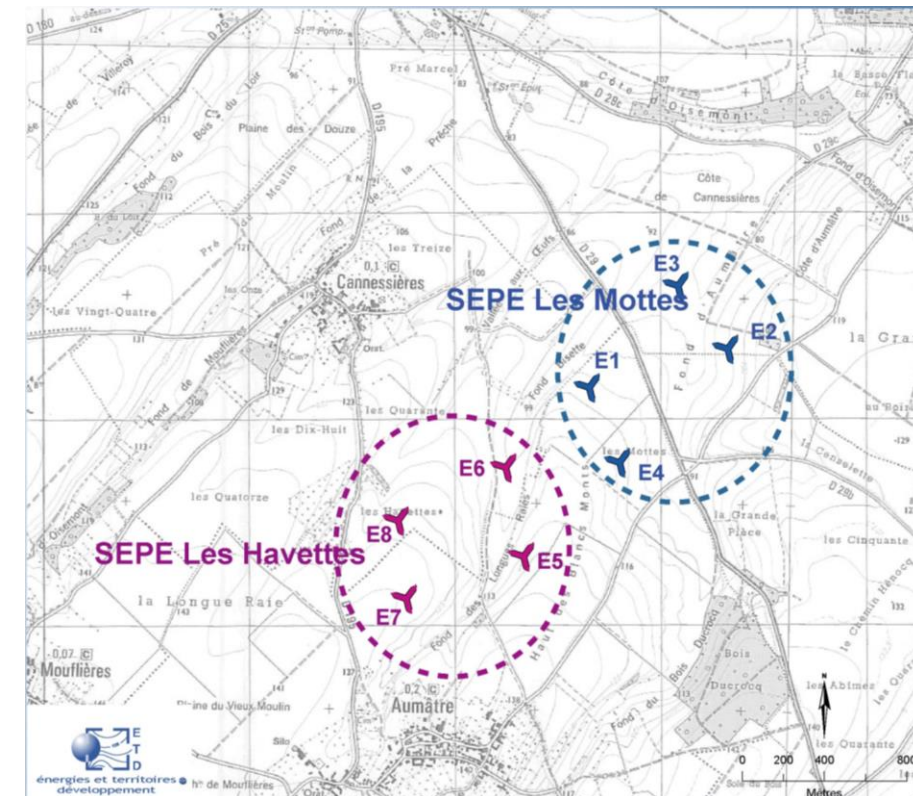
II. CONTEXTE DU PROJET

La France, en cohérence avec le Grenelle de l'Environnement, s'est fixée un objectif de 19000 Mégawatts éoliens construits à l'horizon 2020. A fin 2014, ce sont 9 120 MW qui étaient en fonctionnement. **Pour la Picardie, l'objectif est de 2800 Mégawatts construits en 2020.** Le Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE) de Picardie est entré en vigueur au 30 juin 2012. Son volet éolien définit les objectifs et les secteurs potentiels. Le site étudié est inclus dans les zones favorables.

Ce projet a été développé en collaboration avec les élus locaux. Une démarche de concertation et d'information a été mise en place dès le début du développement du projet. Plusieurs rencontres avec les élus ont eu lieu et des informations ont été régulièrement transmises.

Le projet éolien comprend 8 éoliennes. Ce projet est scindé en deux sous-projets de 4 éoliennes chacun : le projet des Mottes et le projet des Havettes. La disposition de ces deux projets est présentée sur la carte 1 ci-contre. Chacun de ces sous-projets fera l'objet d'un dossier de demande d'autorisation spécifique. Le présent dossier concerne le projet des Havettes.

Deux modèles d'éoliennes sont envisagés : l'éolienne Nordex N117 et l'éolienne Vestas V117. Le choix entre les deux modèles sera effectué au moment de la construction en fonction de critères économiques.



Carte 1 : projets éoliens des Mottes et des Havettes

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

| Eolienne | Coordonnées en Lambert 93 RGF93 | | Altitude | Commune |
|----------|---------------------------------|---------|----------|-------------|
| | X | Y | | |
| E5 | 612228 | 6981724 | 119.3 | Aumâtre |
| E6 | 612144 | 6982148 | 103.3 | Canessières |
| E7 | 611666 | 6981511 | 135.2 | Aumâtre |
| E8 | 611613 | 6981892 | 129.1 | Canessières |
| PL 2 | 612201 | 6981671 | 118.0 | Aumâtre |

Tableau 1 : Coordonnées des éoliennes



III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont est situé au sud de la commune de Oisemont, sur le plateau du Vimeu, en Picardie, dans l'ouest du département de la Somme. La zone étudiée pour définir l'implantation des éoliennes s'étend sur les communes de Cannessières, Oisemont, Fontaine-le-Sec, Aumâtre et Mouflières.

Ces trois communes appartiennent à la Communauté de Communes de la Région de Oisemont.

III.1. MILIEU PHYSIQUE

Thèmes : climatologie, géologie, topographie, risques naturels, eaux souterraines, eaux de surface

Le site est soumis à un **climat tempéré**, où les influences à la fois océaniques et continentales se font ressentir. Du point de vue climatologique, la zone peut-être qualifiée de propice à l'exploitation de l'éolien, avec la **présence de vent et un faible nombre de jours de givre et d'orage**.

Les terrains sont situés sur un **sous-sol crayeux tendre** qui est susceptible d'accueillir des cavités.

Les pentes sont inférieures à 5 degrés sur la majeure partie de la zone potentielle d'implantation, à l'exception des trois vallons. Ces vallons accusent des pentes de 6 à 12%. La sensibilité du site à l'érosion est faible, sauf au niveau des zones dont la pente est supérieure à 10°. Les vallons du Fond des Longues Raies, du Fond d'Aumâtre et de Oisemont ne sont pas propices à l'éolien. Les différences de relief entre le plateau et les vallées entraînent une sensibilité moyenne en termes de perceptions.

Le site étant éloigné des cours d'eau, la sensibilité est faible sur le plan hydrologique. En ce qui concerne les eaux souterraines, le site est en dehors de tout périmètre de captage, mais 3 périmètres sont à proximité, et le sous-sol présente une certaine perméabilité, en particulier sur le nord du site ; la sensibilité du site peut donc être évaluée moyenne.. Le site ne recèle en revanche **pas de zones humides**, la sensibilité est donc nulle de ce point de vue.

III.2. RISQUES NATURELS

Thèmes : sismicité, glissement de terrain, inondations, tempêtes, incendies

En lien direct avec les caractéristiques du milieu physique, les risques naturels associés au site sont principalement les risques d'inondations et de mouvement de terrain.

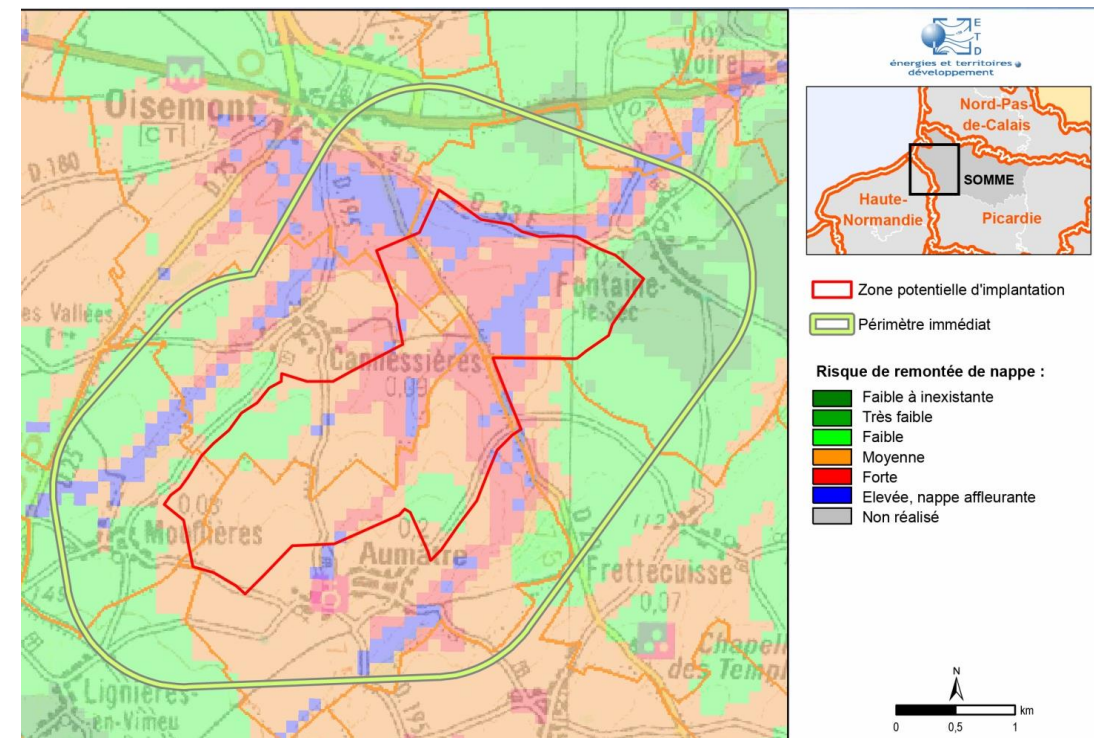
La **sensibilité sismique est très faible**, comme dans l'ensemble du département de la Somme.

Les communes ne sont pas sujettes au risque « mouvement de terrain ». Cependant, quelques événements sont répertoriés à l'échelle du périmètre immédiat et la présence de cavités non-répertoriées est possible. **La sensibilité du site sur le plan de la stabilité des sols est estimée moyenne**.

L'aléa retrait-gonflement des argiles est moyen sur une grande partie de la zone potentielle d'implantation. Ceci correspond à la présence des limons argileux rouge à silex en sous-sol, engendrant un sol argileux.

La sensibilité apparaît faible en ce qui concerne le ruissellement sauf dans les vallons. Elle est nulle pour l'inondation par débordement de cours d'eau. Néanmoins, la sensibilité est estimée moyenne (sur le plateau), à forte (dans les vallons) pour le risque remontée de nappe.

La sensibilité par rapport aux tempêtes est modérée (4,2 jours avec des rafales à plus de 28m/s par an).



Carte 2 : Aléa remontée de nappe



III.3. MILIEU NATUREL

Thèmes : milieu protégé, faune, flore, avifaune, chiroptères

L'étude écologique a été réalisée par le bureau d'étude Biotope.

Le projet est situé au cœur du Vimeu, pays picard au relief peu marqué, avec de vastes espaces agricoles et petits boisements espacés.

Aucun périmètre de protection n'entrecoupe l'aire d'étude immédiate. Dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate, 8 sites NATURA 2000 sont présents (1 ZPS et 7 SIC/ZSC). 6 ZNIEFF sont présentes, dans un rayon de 10 km autour du projet (24 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II).

Quelques sites favorables à certaines espèces d'oiseaux réputées sensibles à l'éolien sont donc présents dans l'aire d'étude élargie, mais toujours à plus de 5 km de l'aire d'étude immédiate.

L'aire d'étude immédiate, d'environ 462 ha, est constituée de près **de 94,2 % de cultures** qui représentent un enjeu faible en termes d'habitats et de flore. Viennent ensuite les végétations de prairies et de friches (3,7%) puis les plantations et zones boisées (1,5%). Les prairies de fauche mésophiles (0,72 ha soit 0,16% de l'étude) constituent un enjeu de conservation moyen sur l'aire d'étude. **Sur le reste de l'aire d'étude, l'enjeu de conservation des habitats est faible.**

156 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude immédiate, dont 2 espèces patrimoniales en région Picardie. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée.

5 espèces exotiques envahissantes, potentielles ou avérées, sont présentes.

Concernant l'avifaune, 49 espèces (dont 3 non nicheurs) ont été identifiées en période de reproduction sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 32 sont protégées en France et 8 sont patrimoniales, dont 2 espèces sont d'intérêt communautaire.

L'analyse des points d'écoute met en évidence que les points les plus riches sont ceux situés dans/ou à proximité d'éléments boisés (bosquet, haies, boisements). La majorité des espèces patrimoniales observées dans l'aire d'étude immédiate font partie des cortèges des oiseaux des milieux semi-ouverts en contexte agricole et des milieux ouverts de grandes cultures. Parmi les espèces patrimoniales, aucune n'est inféodée aux milieux boisés ou anthropiques. **Le Busard Saint-Martin a été observé nicheur dans l'aire d'étude immédiate.** A cette période, le risque de collision est augmenté par certains comportements à risque, tels que celui des busards et buses qui utilisent les ascendances thermiques sur les boisements pour s'élever dans le ciel et parader aux alentours. La plupart des espèces observées sur l'aire d'étude immédiate en période de reproduction sont ou peuvent être nicheuses au sein des habitats qui la composent, en majorité des milieux ouverts comme les cultures ou des milieux arbustifs ou boisés. Les autres espèces sont soit de passage (survol lors d'un transit entre des lieux d'alimentation et de repos), soit en alimentation sur le site, comme les quelques groupes de laridés qui ont été observés.

Sur l'aire d'étude rapprochée, 51 espèces ont été identifiées en migration postnuptiale et 44 en migration pré-nuptiale. Parmi elles, 4 sont patrimoniales à chaque période, dont 2 espèces sont

d'intérêt communautaire. L'inventaire réalisé a permis de distinguer 6 groupes d'espèces. Parmi eux citons :

- ▶ les limicoles, avec notamment un stationnement de 170 Vanneaux huppés au nord de la commune d'Aumâtre ;
- ▶ les rapaces diurnes, en chasse et en transit, avec le Busard Saint-Martin et le Busard cendré ;
- ▶ les Passereaux, avec l'Alouette des champs et la Linotte mélodieuse, espèces patrimoniales relativement abondantes, observées en stationnement homogène sur l'ensemble des aires d'étude et plus ponctuellement regroupée par endroits.

Le flux migratoire observé est trop faible pour définir un quelconque secteur préférentiel sur l'aire d'étude.

En période hivernale, 38 espèces ont été identifiées sur l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 21 sont protégées en France et 3 sont patrimoniales, dont 2 espèces sont d'intérêt communautaire. Les prospections n'ont mis en évidence que peu d'activité de vol ou de stationnements d'espèces des milieux ouverts comme le Vanneau huppé ou le Pluvier doré.

Pour les chiroptères, 11 espèces ont été contactées avec certitude sur l'aire d'étude rapprochée. Dans un rayon de 15 km autour de la zone de projet, 16 espèces sont potentiellement présentes. 7 espèces sont patrimoniales en région et/ou au niveau européen. Les Pipistrelles communes représentent 90 % de l'abondance totale en chiroptères. Les éléments paysagers où les niveaux d'activité des espèces sensibles et/ou patrimoniales se sont révélés être les plus forts sont les proximités des lisières boisées. Les différents petits boisements de l'aire d'étude immédiate sont des zones de rassemblement potentielles ainsi que des zones de chasse et de transit. L'activité y est donc plus importante qu'ailleurs sur l'aire d'étude immédiate. A l'inverse, le plateau agricole est peu utilisé.

La présence d'un corridor prairial et bocager dans la pointe nord de l'aire d'étude mérite d'être en pris dans la définition du projet. Aucune contrainte liée au projet de SRCE ne semble toucher le reste de l'aire d'étude.



III.4. MILIEU HUMAIN

Thèmes : habitat, agriculture, tourisme, activités économiques, urbanisme, contexte éolien, servitudes, activités humaines, réception TV, milieu sonore

Le secteur du projet est un territoire rural avec une densité de population relativement faible. Les bourgs les plus proches (périmètre immédiat, 1 km autour du site) sont du nord à l'ouest : Oisemont, Fontaine-le-Sec, Aumâtre, Mouflières et Cannessières.

Ces bourgs sont caractéristiques de l'unité paysagère du Vimeu. Ils se signalent par leur clocher dépassant de leur ceinture arborée constituée de vergers et haies.

Du fait de la présence d'ouverture dans les bourgs, de maisons neuves en sortie de village, et étant donnée la distance de 500m entre les contours de la zone potentielle d'implantation et les premières habitations, la sensibilité sur le plan de l'habitat est forte.

La zone potentielle d'implantation est constituée de parcelles de terres dédiées aux grandes cultures. La sensibilité du site du point de vue de l'agriculture est considérée comme faible. De plus, aucune activité économique sensible à l'éolien n'est relevée au sein des communes voisines. La sensibilité est donc faible de ce point de vue.



Figure 1 : Bourg de Mouflières vu depuis le site, caché entre les arbres

Les pôles touristiques majeurs sont éloignés du site éolien (vallée de la Somme, vallée de la Bresle, Abbeville) avec des enjeux très faibles.

Le site touristique le plus proche est le château de Rambures, avec une sensibilité faible. La végétation du parc du château, et celle présente sur le plateau (autour des bourgs...) va en effet filtrer les perceptions, limitant fortement les vues vers le site éolien.

Les vues les plus proches concernent le circuit de randonnée des vallées vertes et le centre équestre et d'hébergement de Claire Fontaine. **La sensibilité est donc moyenne dans le périmètre rapproché, et faible dans le périmètre éloigné.**

Les communes de **Cannessières, Fontaine-le-Sec, Aumâtre, Mouflières et Frettecuisse** ne disposent pas de document d'urbanisme. La commune de **Oisemont** dispose d'un Plan Local d'Urbanisme. La zone potentielle d'implantation se situe en zone A du document d'urbanisme, c'est-à-dire en zone agricole.

Les communes d'accueil font partie du territoire du **Grand Amiénois**. Le Scot du Grand Amiénois a été approuvé le 20 avril 2012. **Les différents thèmes soulevés dans ce SCOT sont abordés dans l'étude d'impact du projet éolien.**

La sensibilité du site du point de vue de l'urbanisme est donc faible.

Les autres documents de planification existants sont compatibles avec l'implantation d'éoliennes également : SDAGE, SAGE, SRCE.

Les communes d'Aumâtre, Cannessières, Fontaine-le-Sec et Oisemont se situent dans la liste des communes favorables du Schéma Régional Eolien, annexé au SRCAE. **La commune de Mouflières n'est pas dans cette liste. Le site éolien étudié est dans le secteur A «Somme sud-ouest / Oise ouest» du Schéma Régional Eolien, dans une «zone favorable à l'éolien sous conditions» sauf sa partie sud ouest qui est hors des zones favorables.** Cette partie est comprise dans le secteur à «enjeux très forts» du château de Rambures localisé à 3,5 km. La proximité de ce château induit le classement du sud ouest du site éolien étudié hors des zones favorables du SRE.

Sur le plan du SRCAE, la sensibilité est très forte sur la commune de Mouflières, située en zone défavorable. Elle est faible ailleurs. Une attention particulière devra être portée aux vues depuis le château de Rambures qui expliquent ce classement.

Le secteur se caractérise également par un **nombre important de projets éoliens**, puisque près d'une trentaine de parcs et projets sont recensés dans le périmètre éloigné.

Les servitudes et contraintes grevant la zone ont aussi été prises en compte. Elles ne sont pas nombreuses. **Une ligne électrique aéro-souterraine 225 000 Volts reliant Blocaux à Limeux a été construite** en 2014 et 2015. Elle coupe l'extrémité nord-est de la zone potentielle d'implantation, sur la commune de Fontaine-le-Sec.

La zone potentielle d'implantation est traversée ou longée par 3 routes départementales : la D195 reliant Cannessières à Aumâtre, la D29 partant de Oisemont vers le sud-est, et la D29c reliant Oisemont et Fontaine-le-sec.

Pour les routes départementales, le Conseil Général demande (courrier du 17 février 2014) le respect d'une distance de recul égale à 1,5 fois la hauteur totale de l'éolienne.

Il existe aussi un faisceau hertzien Orange de Oisemont vers Mareuil-Caubert. Le point de départ de ce faisceau est l'antenne de téléphonie mobile au nord de Oisemont, qui a été couplée avec une antenne Orange : Orange demande un recul de 1500m autour de l'antenne, et de 250m autour du faisceau.

La sensibilité apparaît donc faible à condition de respecter les distances de recul préconisées.

Deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont présentes sur la commune de Oisemont, à plus de 1km de la zone potentielle d'implantation. La sensibilité apparaît encore une fois faible sur ce plan.

Les communes de Oisemont et Aumâtre accueillent toutes les deux un monument historique faisant l'objet d'un périmètre de protection de 500m. Ce périmètre se situe en dehors de la zone potentielle d'implantation. La sensibilité sur le plan des servitudes liées aux monuments historiques est donc faible.



L'accessibilité au site ne pose pas de problème, en dehors de la limitation du gabarit ou du tonnage sur certaines routes d'accès.

La qualité actuelle de réception de la télévision numérique terrestre (TNT) est bonne dans le secteur. Les communes d'accueil sont couvertes par l'émetteur d'Abbeville Maison Plaine / La Motte à moins de 30km. Elles sont aussi partiellement desservies par l'émetteur de Neufchâtel en Bray Croixdalle qui transmet France 3 Haute Normandie, et par celui de Lille Bouvigny.

Un projet éolien est potentiellement perturbateur en ce qui concerne la réception TV (pour les habitations se situant dans le prolongement d'un axe partant de l'émetteur et aboutissant aux éoliennes). La sensibilité est donc jugée faible de ce point de vue.

Le contexte sonore est l'une des thématiques qui figurent parmi les premières préoccupations des riverains. Les éoliennes en fonctionnement constituent des sources sonores qui ont un effet sur l'environnement. Par propagation, même atténuée, le bruit émis par les éoliennes est susceptible d'atteindre les habitations proches du site éolien et d'augmenter ainsi plus ou moins sensiblement les niveaux de bruit ambiant au niveau de ces habitations. La loi réglemente une augmentation, mesurée, de l'état sonore initial (+ 5dB(A) de jour et + 3 dB(A) de nuit).

5 points ont été choisis en repérant les zones urbanisées les plus proches de la zone d'implantation et donc susceptibles d'être exposées au bruit des éoliennes. Les points retenus sont bien représentatifs du secteur d'implantation.

De jour, les niveaux de bruit résiduels varient donc de 30,6 à 39,7 dB(A) pour un vent de 3m/s et de 42,9 à 48,5 dB(A) pour un vent de 9m/s. De nuit, les niveaux de bruit résiduels s'échelonnent de 24,3 à 29,2 dB(A) pour un vent de 3m/s et de 32,9 à 41 dB(A) pour un vent de 7m/s.

Les niveaux sonores observés sont donc relativement faibles en période diurne comme nocturne. L'ensemble de ces données conduit à considérer une sensibilité du site forte sur le plan acoustique.

III.5. PAYSAGE ET PATRIMOINE

Thèmes : paysage, organisation des vues, monuments, patrimoine, archéologie

LE PAYSAGE

Le paysage est une des principales thématiques dans le cadre des projets éoliens. Il est en effet par définition impossible de masquer les éoliennes, qui demeurent des objets de très grande dimension, qui vont avoir un impact visuel indéniable.

Le site éolien étudié s'inscrit sur le plateau du Vimeu au sud de Oisemont, dans l'ouest du département de la Somme (Picardie).

Le relief est celui d'un plateau ondulé, incisé par un réseau de vallées et délimité au nord par la vallée de la Somme et au sud par celle de la Bresle. Ce paysage de plateau de grandes cultures présente des vues ouvertes comprenant toujours des bois (villages-bosquets, vallées...).

Le contraste est marqué entre le plateau et les fonds de vallée (végétation, vues plus cloisonnées dans les vallées...).

Le territoire est traversé par plusieurs axes routiers majeurs reliant Amiens au littoral.

Les plateaux du périmètre d'étude éloigné (le Vimeu, le Ponthieu, l'Amiénois et le Petit Caux) sont exploités par une **agriculture intensive de grandes cultures**. Les grandes parcelles de terres arables se succèdent sans délimitation visuelle autre que les différences de cultures.

L'habitat est groupé en nombreux petits bourgs et hameaux, répartis sur le plateau et dans les vallées, accompagnés de prairies, haies, vergers et jardins ('villages-bosquets'). La ville de Oisemont est la plus proche du site éolien au nord (distance < 1km), avec des perceptions immédiates du site éolien.

Les bourgs ont une typologie de villages-rue, ou de villages carrefour (cas de l'habitat groupé autour d'une mare, d'une place par exemple). Ils sont **souvent entourés de prairies et d'une ceinture arborée** (typologie de '**villages-bosquets**' répandue en Picardie).

Ils se lisent par leur masse boisée avec leur clocher au cœur de la végétation. Les habitations sont peu visibles sauf celles construites en extension du bourg (maisons récentes, bâtiments d'exploitation agricole).



Le périmètre total de l'étude englobe différentes unités paysagères¹, que sont le **plateau du Vimeu**, au cœur de l'aire d'étude, incisé de vallées ; **la vallée de la Somme**, qui définit la limite de l'aire d'étude éloignée au nord ; **la vallée de la Bresle**, qui sépare le plateau du Vimeu du Petit Caux, et symbolise la limite départementale et régionale (Somme en Picardie et Seine-Maritime en Haute-Normandie) ; **le Petit Caux** au sud en Seine-Maritime et **le plateau de l'Amiénois** à l'est.

L'étude paysagère montre que le site étudié présente **des sensibilités faibles à l'échelle éloignée, modérées à l'échelle rapprochée**. Les sensibilités les plus fortes concernent la présence de vallées au nord et à l'est du site, définies paysages emblématiques par l'Atlas des paysages de la Somme, et la proximité d'autres parcs éoliens sur le plateau. Sur le plan du patrimoine bâti, la partie sud-ouest du site étudié est dans le secteur à "enjeux très forts" du château de Rambures" défini par le SRE et hors des zones favorables du SRE. Le reste du site étudié est compris dans les "zones favorables sous conditions" du SRE.



Figure 2 : Plateau du Vimeu, vue vers l'ouest depuis le nord d'Airaines



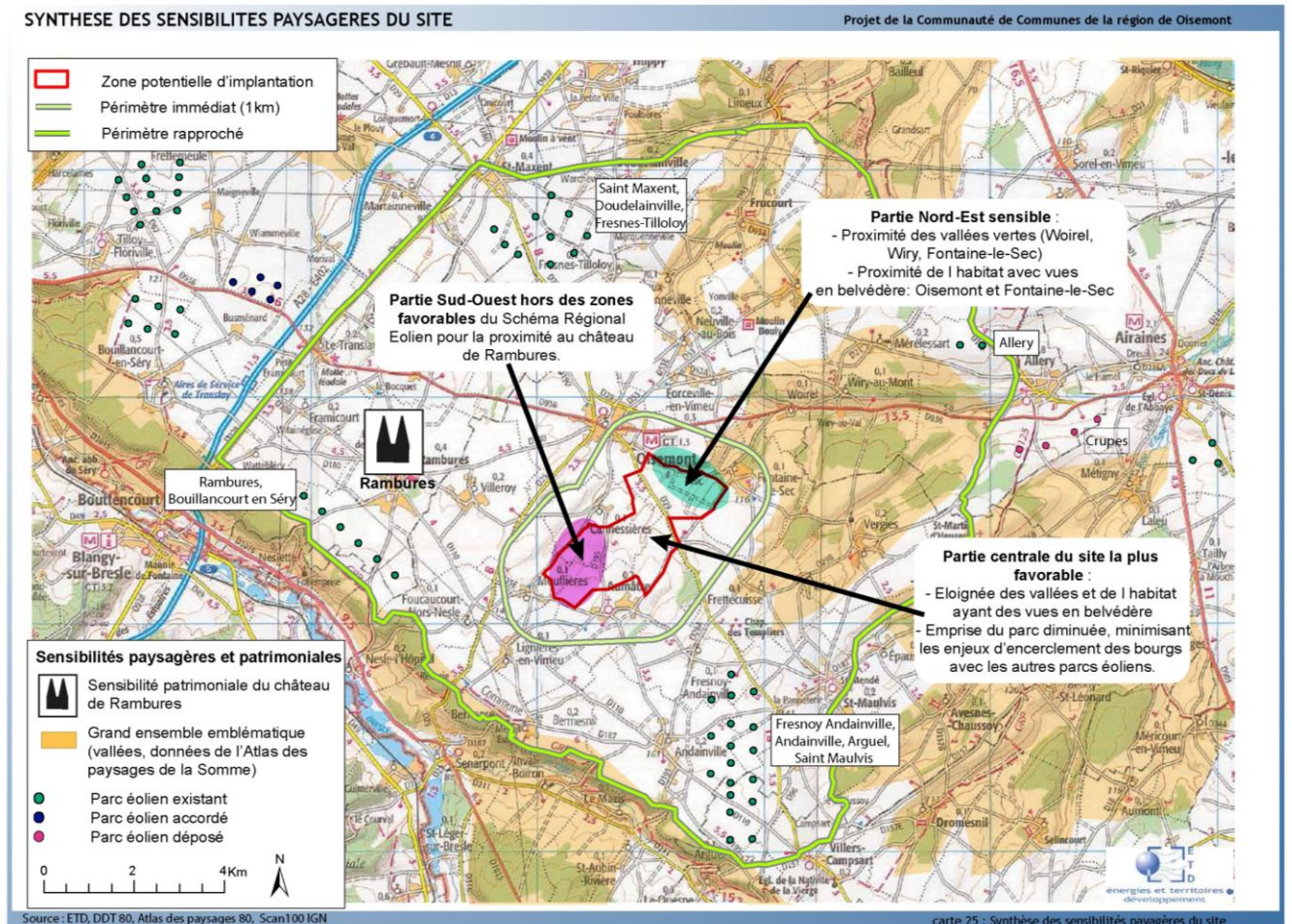
Figure 3 : Senarpont dans la vallée de la Bresle



Figure 4 : Val de Somme à Eaucourt



Figure 5 : Paysage du Petit Caux et parc éolien de Preuseville



Carte 3 : synthèse des sensibilités paysagères du site

¹ Source : Atlas des paysages de la Somme



LE PATRIMOINE HISTORIQUE

Le patrimoine culturel du territoire constitue un héritage riche et varié. En effet, le patrimoine religieux (églises, abbayes), industriel et historique est bien représenté. Les manoirs et châteaux dénotent de la puissance amiénoise à la révolution industrielle (industries textiles, exploitation de la tourbe...). Le patrimoine bâti contemporain, composé principalement de brique, est le résultat de la Reconstruction qui a permis de donner une nouvelle identité à la région suite aux conflits du XXIème siècle.

Parmi l'ensemble des sites patrimoniaux inventoriés, le **Schéma Régional Eolien de Picardie** définit les **sites de vigilance patrimoniale** : dans le périmètre rapproché, le **château de Rambures** constitue un lieu emblématique (localisé à 3,5 km du site éolien étudié). Le sud est du site éolien est compris dans le secteur à «enjeux très forts» de ce château du XVème siècle, modèle de l'architecture militaire de Picardie. Cet édifice accueille de nombreux touristes qui peuvent aussi profiter du jardin labellisé 'jardin remarquable' (parc, roseraie).

Le **monument historique le plus proche est l'église d'Aumâtre** à moins d'un kilomètre. Le bourg d'Aumâtre est construit sur le plateau, au sud du site éolien, à moins d'un kilomètre. Des perceptions immédiates du site éolien s'organisent depuis les sorties du bourg.

Depuis la place de l'église, la trame bâtie est aérée, permettant des vues sur le plateau en direction du site éolien. Cette vue sera à simuler par photomontage.

La silhouette de l'église dans la ceinture bocagère du bourg, se lit dans les vues depuis le plateau. Des covisibilités entre le clocher et le site éolien s'observent dans les vues depuis le sud.

L'analyse paysagère et patrimoniale a montré que la sensibilité sur le plan patrimoniale est faible. Le site éolien est éloigné des sites patrimoniaux les plus reconnus. Le château de Rambures est le plus proche à 3,5 km.

Le site éolien est éloigné et isolé visuellement des patrimoines paysagers des vallées de la Bresle et de la Somme.

Les enjeux de perception du site éolien depuis les coteaux de ces vallées sont très faibles, ils sont nuls depuis le fond de vallée (Abbeville, Long, Eaucourt-sur-Somme, Blangy-sur-Bresle...).

Dans le périmètre rapproché, le site éolien est en covisibilité depuis le sud avec l'église d'Aumâtre. Des vues des éoliennes sont possibles depuis la place de l'église d'Aumâtre et de Saint-Maulvis (photomontages à réaliser).

Depuis le château de Rambures la sensibilité est faible : des percées visuelles sont possibles vers le site depuis l'est du parc et l'étage du château à préciser par photomontage.

L'ARCHEOLOGIE

Quelques sites archéologiques sont recensés à proximité du site : vestiges d'habitat, villa gallo-romaine...

Les églises d'Aumâtre (Notre dame) de Cannessières (Saint Jean Baptiste) et de Mouflières (Chapelle et Eglise Notre dame) sont aussi citées comme présentant un intérêt archéologique.

La présence de souterrains, avérés ou probable, est aussi citée régulièrement : présence avérée à Oisemont (caves, carrières...), entrée obstruée rue Denier à Aumâtre d'après une source de 1949, tradition locale à Fontaine le Sec...

Enfin, le centre de Oisemont accueille un patrimoine très riche, mais localisé au sein du bourg : château, commanderie des templiers, souterrains, sites gallo-romains...

L'ensemble de ces sites n'est pas situé ni dans la zone potentielle d'implantation ni sur les voies d'accès au projet éolien, et ne sera donc en aucun cas impacté par les travaux.



Figure 6 : église d'Aumâtre



Figure 7 : château de Rambures



Figure 8 : château de Rambures et son parc vu depuis son entrée. Panorama de l'est vers le sud. Vue fermée vers l'est vers le site éolien.

**III.6. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL**

Les tableaux ci-dessous dressent la synthèse de l'état initial du projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont et de son environnement. Les thèmes qui figurent dans ce tableau sont les thèmes traités dans l'étude.

- ▶ L'enjeu indique l'élément environnemental du site à préserver ou à étudier dans l'évaluation des impacts. Cet enjeu sera plus ou moins sensible au projet éolien ;
- ▶ L'état initial reprend les principales caractéristiques objectives de cet enjeu sur le site ;
- ▶ La sensibilité du site qualifie la sensibilité de cet enjeu face aux effets potentiels du projet éolien.

Important : la sensibilité du site ne constitue pas une évaluation des impacts du projet

| Thème | Enjeu | Principales caractéristiques de l'Etat initial | Sensibilité du site au projet éolien |
|--|--|--|---|
| MILIEU PHYSIQUE | | | |
| Climatologie | Sécurité du site et des installations | Risque de givre faible, peu de jours d'orage | Faible |
| Géologie, sols | Sécurité du site et des installations | Site sur un sous-sol crayeux Présence de cavités | Moyenne |
| Topographie, relief | Visibilité des éoliennes | Site situé sur un plateau, visibilité lointaine | Moyenne |
| | Conservation de la stabilité et de la qualité des sols, érosion Sécurité des installations | Site comprenant 3 vallons : Fond des Longues Raies, Fond d'Aumâtre et Vallon de Oisemont Pentes faibles sur le sud de la zone mais atteignant 12% dans les vallons | Faible sur le plateau Forte dans les vallons |
| Hydrologie –Eaux de surface | Conservation de la qualité des eaux de surface | Pas de cours d'eau dans le périmètre immédiat | Faible |
| Hydrogéologie – Eaux souterraines | Fonctionnement du système hydrogéologique – Conservation de la qualité des eaux de la nappe phréatique | Nappe à surface libre, donc infiltration rapide. Pas de source pérenne ou temporaire. Présence de trois captages d'eau à proximité de la zone potentielle d'implantation. | Moyenne |
| Zones humides | Préservation des zones humides | Site en dehors de toute zone humide | Très faible |
| RISQUES NATURELS | | | |
| Sismicité | Sécurité du site et des installations | Zone de sismicité 1 | Très faible |
| Glissement ou effondrement de terrain | Sécurité des installations | Communes non sujettes au risque « mouvement de terrain » Nombreux événements recensés dans le périmètre (cavités) | Moyenne |
| Retrait ou gonflement des argiles | Sécurité des installations | Majorité de la zone en secteur d'Alea moyen | Moyenne |
| Inondations | Sécurité des installations | Secteur entièrement hors zone inondable par débordement de cours d'eau Ruissellement possible dans les vallons | Moyenne sur le plateau |
| | | Alea remontée de nappe moyen sur le plateau, fort dans les vallons | Forte dans les vallons |
| Tempêtes | Sécurité du site et des installations | Rafales supérieures à 100km/h sur 4,2 jour par an | Moyenne |
| Incendies | Sécurité du site et des installations | Pas de sensibilité au risque d'incendie | Très Faible |



| MILIEU NATUREL | | | |
|--|--------------|--|---|
| Thème | Enjeu | Principales caractéristiques de l'Etat initial | Sensibilité du site au projet éolien |
| Milieu naturel inventoriés et protégés | Préservation | <p>Zonages de protection du patrimoine naturel Aucun périmètre de protection n'intersecte la zone de projet. Dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate, 8 sites NATURA 2000 sont présents (1 ZPS et 7 SIC/ZSC). Aucun autre zonage de protection du patrimoine naturel n'est présent.</p> <p>Zonages d'inventaire du patrimoine naturel En tout, 24 ZNIEFF sont présentes dans un rayon de 10 km autour du projet (22 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II).</p> | Modérée |
| Végétation et flore | Préservation | <p>L'aire d'étude immédiate, d'environ 462 ha, est constituée de près de 93,6 % de cultures qui représentent un enjeu phytocoenotique faible. Viennent ensuite les végétations de prairies et de friches (4,2%) puis les plantations et zones boisées (1,5%). Les prairies de fauche mésophiles (0,72 ha soit 0,16% de l'étude) constituent un enjeu de conservation moyen sur l'aire d'étude. Sur le reste de l'aire d'étude, l'enjeu de conservation des habitats est faible. 156 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude immédiate, dont 2 espèces patrimoniales en région Picardie. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée. 5 espèces exotiques envahissantes, potentielles ou avérées, sont présentes.</p> | Faible sur la plus grande partie de l'aire d'étude Modérée sur les prairies de fauche mésophile (0,16% de l'aire d'étude) |
| Faune (hors avifaune et chiroptères) | Préservation | Présence de 5 mammifères terrestres, dont le blaireau d'Europe, espèce patrimoniale | Faible |
| Avifaune | Préservation | <p>Avifaune en période de reproduction : 49 espèces (dont 3 non nicheurs) identifiées sur l'aire d'étude rapprochée. 32 espèces protégées en France et 8 espèces patrimoniales, dont 2 espèces sont d'intérêt Communautaire : Busard Saint Martin et Busard cendré.</p> <p>Avifaune en migration : 51 espèces identifiées en migration postnuptiale et 44 en migration pré-nuptiale. 4 espèces patrimoniales à chaque période, dont 2 espèces sont d'intérêt communautaire : Busard Saint Martin et Busard des Roseaux.</p> <p>Avifaune en hivernage : 38 espèces identifiées en période hivernale, sur l'aire d'étude rapprochée. 21 espèces protégées en France et 3 espèces patrimoniales, dont 2 espèces d'intérêt communautaire : Busard Saint Martin et Pluvier doré.</p> | Faible à très faible pour la majorité des espèces. Forte pour le Busard Saint et Moyenne pour le Busard cendré en période de reproduction. |
| Chiroptères | Préservation | <p>Sur l'aire d'étude rapprochée, 11 espèces contactées avec certitude. Dans un rayon de 15 km autour de la zone de projet, 16 espèces potentiellement présentes. 7 espèces patrimoniales en région et/ou au niveau européen. Les Pipistrelles communes représentent 90 % de l'abondance totale en chiroptères. Les éléments paysagers où les niveaux d'activité des espèces sensibles et/ou patrimoniales se sont révélés être les plus forts sont les proximités des lisières boisées.</p> | Faible sur la majorité de la zone, modérée à forte à proximité des lisières. |



| ENVIRONNEMENT HUMAIN | | | |
|---|--|--|---|
| Thème | Enjeu | Principales caractéristiques de l'Etat initial | Sensibilité du site au projet éolien |
| Habitat | Sécurité pour les habitations proches - Ombres | Faible densité de population Vues proches possibles depuis les maisons neuves en sorite de village et depuis des ouvertures dans les bourgs Zone potentielle d'implantation à 500m des habitations | Forte |
| Agriculture | Préservation des surfaces, des cultures et des pratiques | Site éolien sur des terres de grande culture | Faible |
| Tourisme | Préservation de l'activité touristique | Pôles touristiques majeurs éloignés du site éolien (vallée de la Somme, vallée de la Bresle, Abbeville) avec des enjeux très faibles. Site touristique le plus proche : château de Rambures, avec des enjeux faibles Circuit de randonnée des vallées vertes Centre équestre et d'hébergement de Claire Fontaine. | Faible dans le périmètre éloigné |
| | | | Moyenne dans le périmètre rapproché |
| Autres activités économiques | Compatibilité avec les activités – Besoins de la commune | Pas d'activités économiques sensibles à l'éolien | Faible |
| Urbanisme | Compatibilité du projet avec l'urbanisme – Evolution de l'urbanisme | PLU de la commune de Oisemont : site éolien en secteur agricole compatible avec les éoliennes. Autres communes : site en-dehors des parties actuellement urbanisées. | Faible |
| Schéma Régional Climat Air Energie | Cohérence avec le SRCAE | Site éolien au sein d'une zone favorable du Schéma Régional Eolien sauf périmètre autour du château de Rambures Commune de Mouflières non comprise dans les communes favorables du SRCAE | Très Forte |
| Autres documents de planification | Compatibilité du projet avec les documents de planification | Site en dehors des corridors biologiques Raccordement envisageable aux postes source de Bourbel et Airaines Pas de sensibilité particulière du point de vue du SDAGE et du SAGE | Faible |
| Servitudes liées aux réseaux et aux infrastructures | Sécurité pour la population, garantie d'approvisionnement | Projet de ligne électrique Haute Tension 225 000 V à l'est de la zone potentielle d'implantation Routes départementales traversant le site : recul de 1,5 hauteur d'éolienne | Faible en dehors de la ligne Haute tension et en respectant une distance de recul suffisante aux routes |
| Servitudes aéronautiques et radioélectriques | Maintien de conditions de navigation aérienne | La zone se trouve en-dehors des servitudes aériennes et radioélectriques (aviation civile et militaires, radars, VOR, CROSS) Eloignement aux sites de pratique de sports aériens Zone de coordination du Sémaphore d'Ault mais pas de contraintes Site en dehors des servitudes hertziennes, et des faisceaux hertziens Orange et Bouygues Proximité d'une antenne mobile orange | Faible sur la majeure partie de la zone |
| | | | Très forte dans un rayon de 1500m à l'antenne Orange mobile (faible partie de la zone) |
| Risques industriels et technologiques | Sécurité pour les infrastructures et la population | Pas d'installation classée à proximité du site | Très Faible |
| Réseau routier | Sécurité pour les infrastructures de transport, accessibilité du site | Le site est éloigné des axes routiers importants Accès possible par Oisemont | Faible |
| Réception Télévision | Qualité de la réception TNT | Réception actuelle correcte Proximité de l'émetteur de Limeux | Faible |
| Milieu sonore | Préservation de la qualité du niveau sonore ambiant pour les habitations proches | Niveaux sonores faibles au niveau des habitations Habitations à 500m de la zone potentielle d'implantation | Forte |



| PAYSAGE ET PATRIMOINE | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| Thème | Enjeu | Principales caractéristiques de l'Etat initial | Sensibilité du site au projet éolien |
| Sites patrimoniaux et touristiques | Préservation de la perception du patrimoine | Site éolien éloigné des sites patrimoniaux majeurs avec des enjeux visuels faibles à nuls. Château de Rambures patrimoine majeur le plus proche (à 3,5 km), avec une sensibilité faible : vues filtrées par la végétation avec des fenêtres ouvertes vers le plateau, avec des enjeux faibles de perception du site éolien (à préciser par photomontage). Site éolien éloigné et isolé visuellement des patrimoines paysagers des vallées de la Bresle et de la Somme. Enjeux très faibles de perception du site éolien depuis les coteaux de ces vallées, enjeux nuls depuis le fond de vallée (Abbeville, Long, Eaurcourt-sur-Somme, Blangy-sur-Bresle...). Eglise d'Aumâtre monument historique le plus proche (< 1km), avec des covisibilités depuis le sud. Vues possibles des éoliennes depuis la place de l'église d'Aumâtre et de Saint-Maulvis. | Faible |
| Contexte paysager éloigné | Préservation de la qualité des paysages | Des vues proches à lointaines sur le site éolien, avec intervisibilité avec les autres parcs éoliens dans le paysage des plateaux du Vimeu. Perception du site souvent en arrière-plan de boisement, qui conditionnent les vues et créent un écran visuel en s'éloignant du site. Site éolien éloigné de la vallée de la Somme (à 14 km environ au nord) et de la Bresle (à environ 4 km au sud), avec des enjeux très faibles à nuls. Site éolien isolé du plateau du petit Caux par la forêt d'Eu et la vallée de la Bresle. | Faible |
| Contexte paysager rapproché | Préservation de la qualité des paysages et du cadre de vie des riverains | Site éolien perçu dans le paysage de plateau agricole du Vimeu, en arrière-plan de boisements sauf dans les perceptions immédiates. Une orientation du paysage donnée localement par les axes routiers et par les vallées, Des vues d'ensemble du site éolien depuis les sorties de bourgs et les axes routiers, et depuis l'intérieur des bourgs proches à la trame bâtie aérée. Vues proches depuis Oisemont. Des vues depuis les axes et points de vue signalés dans l'Atlas des Paysages de la Somme, et depuis les vallées vertes définies paysages emblématiques. Enjeux des perceptions d'éoliennes depuis ces vallées. Un site éolien défini en regroupement avec le parc existant Fresnoy-Andainville, Andainville, Arguel et Saint-Maulvis. Attention à porter à la cohérence d'ensemble. Proximité des autres parcs éoliens du périmètre rapproché constituant un enjeu du site étudié sur le plan paysager. | Modérée |
| Contexte éolien | | Site éolien compris dans le secteur A «Somme sud-ouest / Oise ouest» du Schéma Régional Eolien de Picardie, dans les «zones favorables à l'éolien sous conditions» sauf sa partie sud ouest qui hors des zones favorables (commune de Moufflières non listée dans les communes favorables). Site éolien hors des enjeux paysagers définis dans le Schéma Régional Eolien de Picardie mais à proximité des vallées vertes du Vimeu (à moins d'un kilomètre). Autres ensembles paysagers reconnus plus éloignés et avec des faibles enjeux visuels (vallée de la Bresle à environ 4 km, vallée de la Somme à environ 14 km). sud ouest du site éolien compris dans le secteur à «enjeux très forts» du château de Rambures localisé à 3,5 km (correspondant au classement du sud ouest du site éolien hors des zones favorables du SRE). Vues depuis le château filtrées par la végétation avec des fenêtres ouvertes vers le plateau, avec des enjeux faibles de perception du site éolien (à préciser par photomontage). Autres sites patrimoniaux plus éloignés (> 6 km) et avec des enjeux très faibles à nuls. Plusieurs parcs inventoriés dans le périmètre éloigné, dont les plus proches sont ceux de Fresnoy-Andainville, Andainville, Arguel et Saint-Maulvis (à environ 2,6 km au sud est), de Rambures, Bouillancourt-en-Sery (à environ 3,3 km au sud ouest) et de Fresnes-Tilloloy, Saint- Maxent, Doudelainville (à environ 4,7 km au nord). Site éolien s'inscrivant dans la stratégie de développement de l'éolien en ponctuation sur le plateau du Vimeu dans le secteur A du SRE. Recommandations portant sur la cohérence d'ensemble avec les autres parcs éoliens (notion de respiration entre parcs et d'effets d'encercllement des zones habitées) et à la lisibilité des parcs. Enjeux visuels avec ces autres parcs éoliens du périmètre rapproché constituant un enjeu paysager du site étudié. | Modérée à forte |
| Archéologie | Préservation des éventuels vestiges présents sur le site | Pas de sites connus sur la zone potentielle d'implantation | Faible |

Tableau 2 : Synthèse des sensibilités du projet

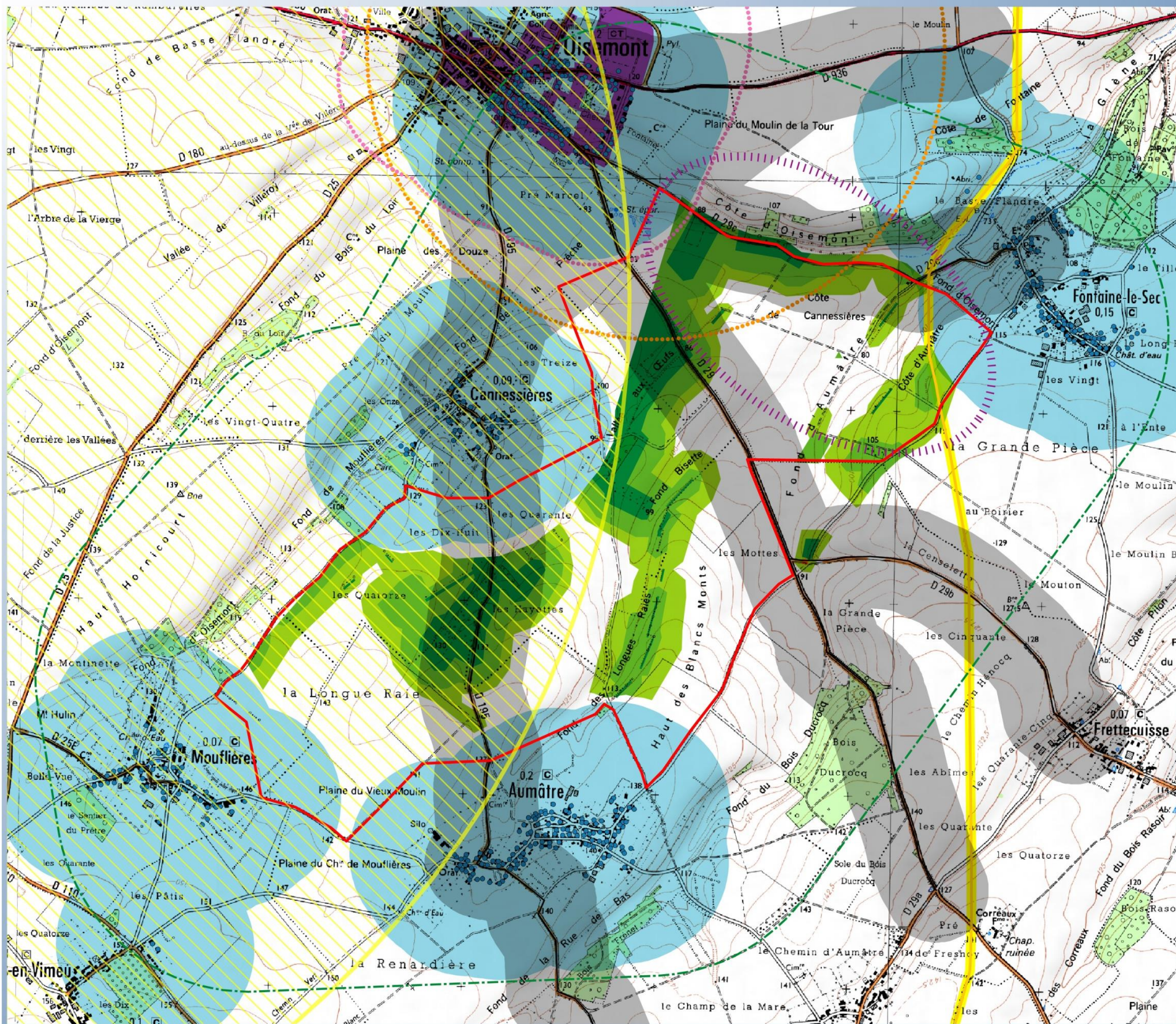
En résumé, ce tableau montre que pour la plupart des enjeux, la sensibilité du site est faible à moyenne. Elle est cependant forte pour un certain nombre d'entre eux dans les vallons : Fond des Longues Raies, Fond d'Aumâtre, vallon de Oisemont. De fait, ces vallons ne sont pas propices à l'éolien. Les éoliennes devront être implantées sur les secteurs de plateau. Une sensibilité plus importante apparaît sur l'extrémité sud-ouest du fait de la présence du château de Rambures (secteur défini dans le schéma régional).

D'autres sensibilités sont localisées en fonction de servitudes. Elles sont présentées sur la carte suivante.

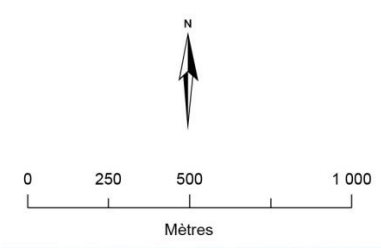


SYNTHESE DES SENSIBILITES

Projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisement



- Eoliennes
 - Zone potentielle d'implantation
 - Périmètre immédiat
 - Habitations
 - Habitations : recul de 500m
 - Zones urbanisables
 - Zones urbanisables : recul de 500m
 - Routes départementales
 - Routes départementale : recul de 270m
 - Projet de ligne RTE
 - Recul de 25m
 - Faisceau Orange : recul de 1500m
- Sensibilités écologiques**
Synthèse avifaune, flore et chiroptère
- Faible
 - Moyenne
 - Forte
- Sensibilités paysagères**
- Partie Nord-Est sensible
 - Proximité des vallées vertes (Woirel, Wiry, Fontaine-le-Sec)
 - Proximité de l'habitat avec vues en belvédère (Oisemont, Fontaine-le-Sec)
 - Zone défavorable à l'éolien (SRCAE)



Sources : ETD, Biotope, Scan25 IGN, 2015.

Carte 4 : Synthèse des zones incompatibles à l'éolien



IV. CHOIX DE LA VARIANTE ET PRESENTATION DU PROJET

L'état initial paysager a établi plusieurs recommandations concernant :

- les vues proches depuis les bourgs,
- les vues proches depuis les vallées,
- la prise en compte des vues depuis le château de Rambures (sensibilité définie dans le SRE),
- la lecture de la géométrie du parc.

La zone potentielle d'implantation permettait à l'origine l'implantation de plus de 15 éoliennes. Les sensibilités identifiées lors de l'état initial ont conduit rapidement à une diminution du nombre d'éoliennes. Ainsi la partie la plus au nord de la zone, sur Oisemont, a été exclue pour des raisons techniques et paysagères. La partie sud-ouest du site, sur la commune de Mouflières, présentait le meilleur potentiel technique (grand plateau agricole). Du fait des sensibilités paysagères, le nombre d'éolienne envisagé a dès cette étape été réduit, avec seulement 2 éoliennes envisagées dans la variante 3.

Les variantes ont ainsi été définies en premier sur un plan paysager.

Trois principes d'implantation ont été imaginés sur le plan paysager. Ces variantes ont été analysées à l'aide de photomontages (éoliennes de type Nordex N117 de 178,5 m de hauteur totale).

Comme précisé au paragraphe Erreur ! Source du renvoi introuvable. à la page Erreur ! Signet non défini., le projet éolien voisin « SEPE les Havettes » est conçu, par Ostwind, conjointement à celui des Mottes, objet de ce dossier, afin d'avoir une cohérence globale de l'ensemble. La présente étude des variantes intègre donc la combinaison du parc éolien des Mottes ainsi que celui des Havettes.

Variante 1 : 6 éoliennes, en deux lignes parallèles entre les routes RD195 qui le délimite à l'Ouest et la RD29 à l'Est.

Cette variante s'appuie sur les recommandations paysagères suivantes :

- ✓ pas d'éoliennes à l'Ouest de la route RD195 : zone hors du SRE, recul au château de Rambures.
La conservation de la partie à l'Est de la route seulement permet aussi de diminuer l'emprise du parc, par exemple dans les vues depuis Oisemont, depuis Aumâtre, Cannessières, et de se reculer d'Aumâtre et Mouflières.
- ✓ pas d'éoliennes à l'Est de la RD29 dans l'extrémité Nord-Est pour se reculer de la vallée de Fontaine-le-Sec et celle de Wiry (vallées vertes du plateau du Vimeu),
- ✓ pas d'éoliennes à l'extrémité nord-ouest du site pour se reculer de Oisemont (vues depuis le lotissement notamment).

Variante 2 : 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.

Un recul aux vallées de Fontaine-le-Sec et de Wiry est aussi appliqué dans le secteur Nord-Est, mais moindre que dans la variante 1.

Variante 3 : 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.



Photomontage 5 depuis le sud du site : de bas en haut, comparaison des variantes 1, 2 et 3



L'**implantation finale** est définie en combinant l'ensemble des critères du projet (foncier, environnement, acoustique, paysage...). Suite à l'étude des variantes, le choix s'est orienté vers la variante 2 qui a été étudiée en comparant **deux gabarits d'éoliennes : à 150 m de hauteur totale et à 178,5 m (sauf pour les éoliennes E7 et E8 qui reste à 150 m)**. Les photomontages montrent que la différence de hauteurs se perçoit faiblement dans les vues proches. En s'éloignant, la lisibilité du parc éolien est comparable.

L'implantation d'éoliennes de plus grandes dimensions - et donc de plus grande puissance - permet de ne pas équiper l'extrémité Sud Ouest du site (variante 3) tout en conservant une production similaire.

Le projet final est donc constitué de **8 éoliennes** réparties selon **deux lignes orientées Nord Est / Sud Ouest, comptant 4 éoliennes chacune**.

Deux modèles d'éoliennes de dimensions similaires et de puissance proche sont envisagés : l'éolienne Nordex N117 et l'éolienne Vestas V117. Le choix entre les deux modèles sera effectué au moment de la construction en fonction de critères économiques.

Les deux éoliennes sont réparties en deux sociétés d'exploitation, pour des questions de raccordement électrique.

Modèle d'éolienne Nordex N117

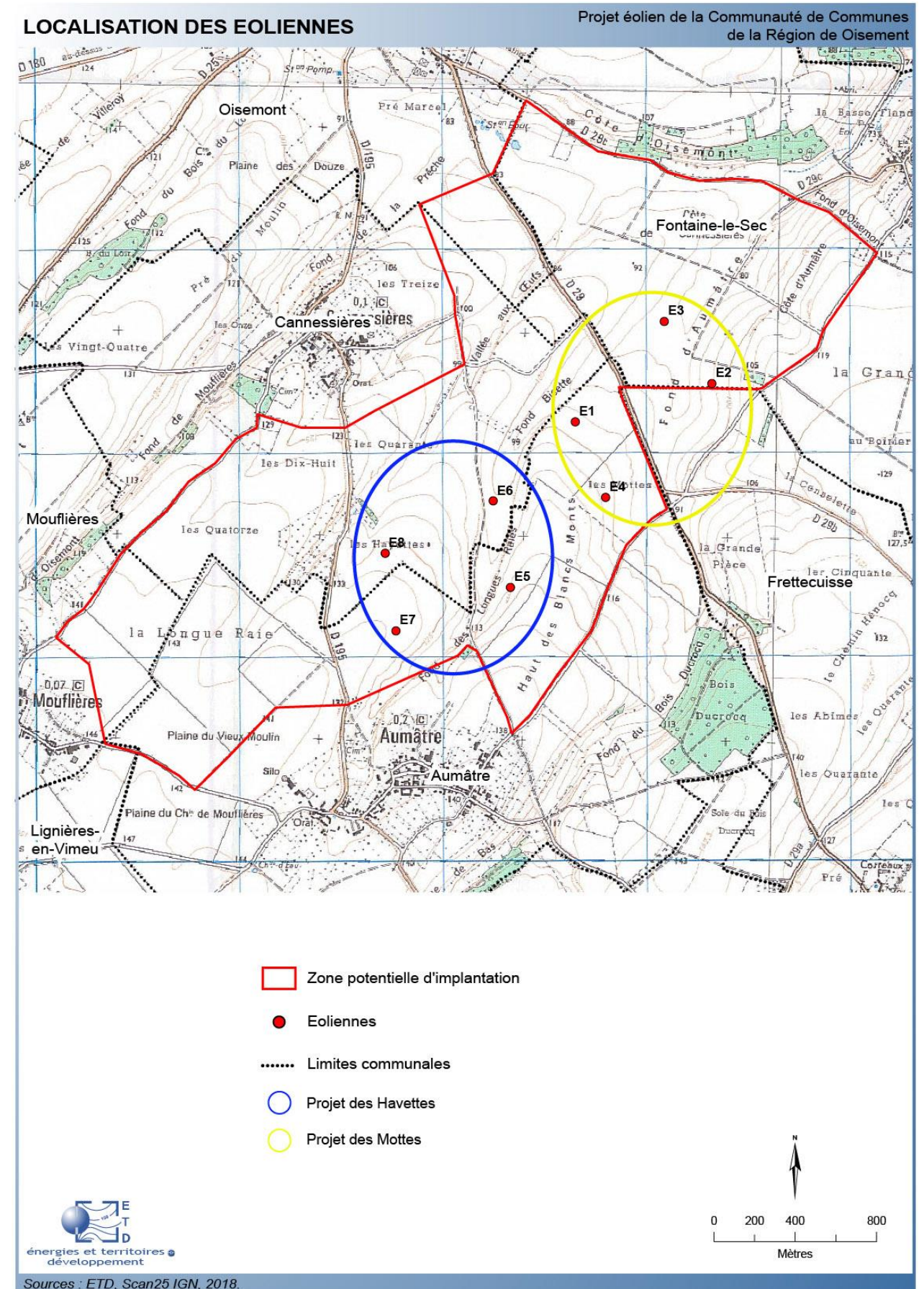
Les éoliennes **E1 à E6** présentent une hauteur de moyeu de 120 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une **hauteur totale en bout de pale de 178,5 mètres**. Les 2 autres éoliennes (**E7 et E8**) présentent une hauteur de moyeu de 91 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une **hauteur totale en bout de pale de 149,5 mètres**. Ces éoliennes ont une puissance de 3MW.

Modèle d'éolienne Vestas V117

Les éoliennes **E1 à E6** présentent une hauteur de moyeu de 116,5 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une **hauteur totale en bout de pale de 175 mètres**. Les 2 autres éoliennes (**E7 et E8**) présentent une hauteur de moyeu de 91,5 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une **hauteur totale en bout de pale de 150 mètres**.

La puissance des éoliennes Vestas V117 est de 3,3 MW en condition de fonctionnement optimal.

Les positions des éoliennes sont reportées sur la carte ci-contre. L'analyse des impacts est présentée dans la partie suivante.



Carte 5 : Localisation des éoliennes



V. IMPACTS DU PROJET

Suite à la définition des sensibilités thématiques du site dans la partie état initial de l'environnement, l'objectif est ici de recenser et de qualifier les effets du projet et leurs importances, afin d'en évaluer les impacts :

- ▶ L'effet est une conséquence objective du projet sur son environnement. Par exemple un parc éolien peut être visible depuis un lieu donné,
- ▶ L'impact est la transposition de l'effet sur une échelle de valeurs : la visibilité des éoliennes peut engendrer un impact plus ou moins fort depuis les habitations riveraines, en fonction par exemple de la présence ou non d'écran visuel.

V.1. IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

LES SOLS

Le site ne présente pas de sensibilité particulière en ce qui concerne la stabilité des sols. Les éoliennes seront implantées sur le plateau, où les pentes sont inférieures à 6°. Les chemins d'accès créés à partir des routes empruntent aussi le plateau, aucun d'eux n'est créé dans les vallons au nord et à l'ouest du site.

L'impact potentiel du projet sur les sols lié aux vibrations, au risque d'érosion ou au risque d'écoulement de matière polluante est considéré comme faible.

LES EAUX SOUTERRAINES, LES PERIMETRES DE PROTECTION DE CAPTAGE, LES EAUX DE SURFACE

Il n'existe aucun cours d'eau ni aucune zone humide sur la zone potentielle d'implantation ni dans le périmètre immédiat. Les éoliennes sont éloignées au minimum de 1000 mètres des périmètres de protection de captage d'eau potable. Les pentes sont faibles et le risque d'écoulement de polluants est très limité. Le site est sensible à la remontée de nappe. Les éoliennes E3 et E4 sont implantées dans un secteur où la nappe est affleurantes, les éoliennes E1 et E6 dans un secteur où la sensibilité à la remontée de nappe est forte. Cependant le risque d'écoulement de polluants est très limité. **L'impact potentiel du projet éolien sur les eaux souterraines et les périmètres de protection de captage d'eau potable en phase d'exploitation est estimé faible. Il est nul pour les eaux de surface.**

LA QUALITE DE L'AIR ET LE CLIMAT

En se substituant aux autres formes de production d'électricité, le projet éolien de la CCRO permet d'éviter le rejet de polluants dans l'air et de réduire les émissions de gaz à effet de serre : le parc évitera les émissions de 15 800 Teq CO2 environ. **L'impact du projet sur la qualité de l'air et le climat est donc positif.**

V.2. IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

A l'échelle de l'aire d'étude immédiate et en se basant sur les expertises réalisées, une analyse des sensibilités prévisibles pour chaque groupe biologique, voire espèces, a été menée afin d'identifier les secteurs et milieux présentant les enjeux environnementaux les plus forts localement (recherche d'évitement). Cette analyse s'est basée à la fois sur les risques d'atteintes directes des milieux (emprise du projet) mais également sur des phénomènes d'aversion aux infrastructures anthropiques ou bien aux risques de mortalité par collision ou barotraumatisme.

La zone de projet a, en conséquence, fait l'objet d'un traitement cartographique visant à localiser les secteurs de plus fort intérêt et/ou abritant des espèces sensibles à l'activité éolienne. Cette étape d'analyse des sensibilités prévisibles à l'activité éolienne se place dans un travail d'optimisation du projet et de réduction des impacts potentiels.

Un certain nombre de mesures ont, par la suite, été retenues pour réduire les effets prévisibles du projet.

L'application de la démarche ERC a ainsi conduit à la définition de l'implantation de 8 éoliennes.

Une analyse détaillée des impacts du projet intégrant les mesures de réduction d'impact a été menée, en portant une attention particulière aux espèces patrimoniales et sensibles à l'activité éolienne, en particulier les oiseaux et chauves-souris.

En phase d'exploitation, seules quelques espèces sont susceptibles d'être impactées par le projet éolien. Pour les autres espèces, c'est-à-dire les espèces pour lesquelles les sensibilités sont considérées faibles voire nulles ou négligeables, les impacts sont jugés très faibles :

▶ **Le Busard Saint-Martin presque toute l'année et le Busard cendré en période de reproduction**
Pour ces deux espèces, l'impact est estimé faible.

La reproduction du Busard Saint-Martin est avérée au sein d'une parcelle en jachère de l'aire d'étude immédiate, à proximité de l'éolienne E02. Toutefois, l'usage de cette parcelle a changé au cours de l'hiver 2014-2015 et la friche a été remplacée par une culture de blé (observation de juillet 2015). L'attractivité de la parcelle pour l'espèce a donc baissé et sa nidification n'y est pas plus favorable qu'ailleurs dans l'aire d'étude immédiate.

Seul un individu immature de Busard cendré a été observé.

La faible altitude de vol (moins de 20m) généralement utilisée par ces espèces leur évite la collision avec les pales des éoliennes puisque le bas des pales est au moins à 32,5m du sol pour 2 des éoliennes et de plus de 58m pour les 6 autres.

Le principal risque concerne la collision lors des parades nuptiales mais, pour rappel, aucun vol de ce type n'a été observé.



► **les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius.**

Les lisières forestières sont les endroits les plus sensibles pour ces espèces car, bien que présentes sur toute l'aire d'étude, elles y trouvent davantage de nourriture et y ont donc une activité de chasse plus importante qu'ailleurs. Notons par ailleurs que les transects présentant le moins de contacts sont ceux à proximité desquels les emplacements sont prévus.

La plupart des éoliennes ont été implantées à plus de 200 mètres de toute lisière boisée, milieu favorable au transit et à la chasse des chauves-souris. Cette mesure permet de réduire le risque de mortalité par collision ou barotraumatisme mais reste limitée pour ces espèces curieuses, capables de se déplacer en milieu ouvert.

Les éoliennes E08 et E05, feront l'objet d'une mesure d'asservissement aux périodes les plus favorables à l'activité des chiroptères ce qui permettra de réduire significativement l'impact de ces machines sur ces espèces.

L'impact résiduel est donc estimé faible.

Effets cumulés

Les effets cumulés avec les parcs voisins sur l'avifaune et les chiroptères seront limités par la distance qui les séparent (>3km) et une grande disponibilité des habitats impactés sur le reste du territoire concerné.

V.3. IMPACTS DU BRUIT SUR L'HABITAT

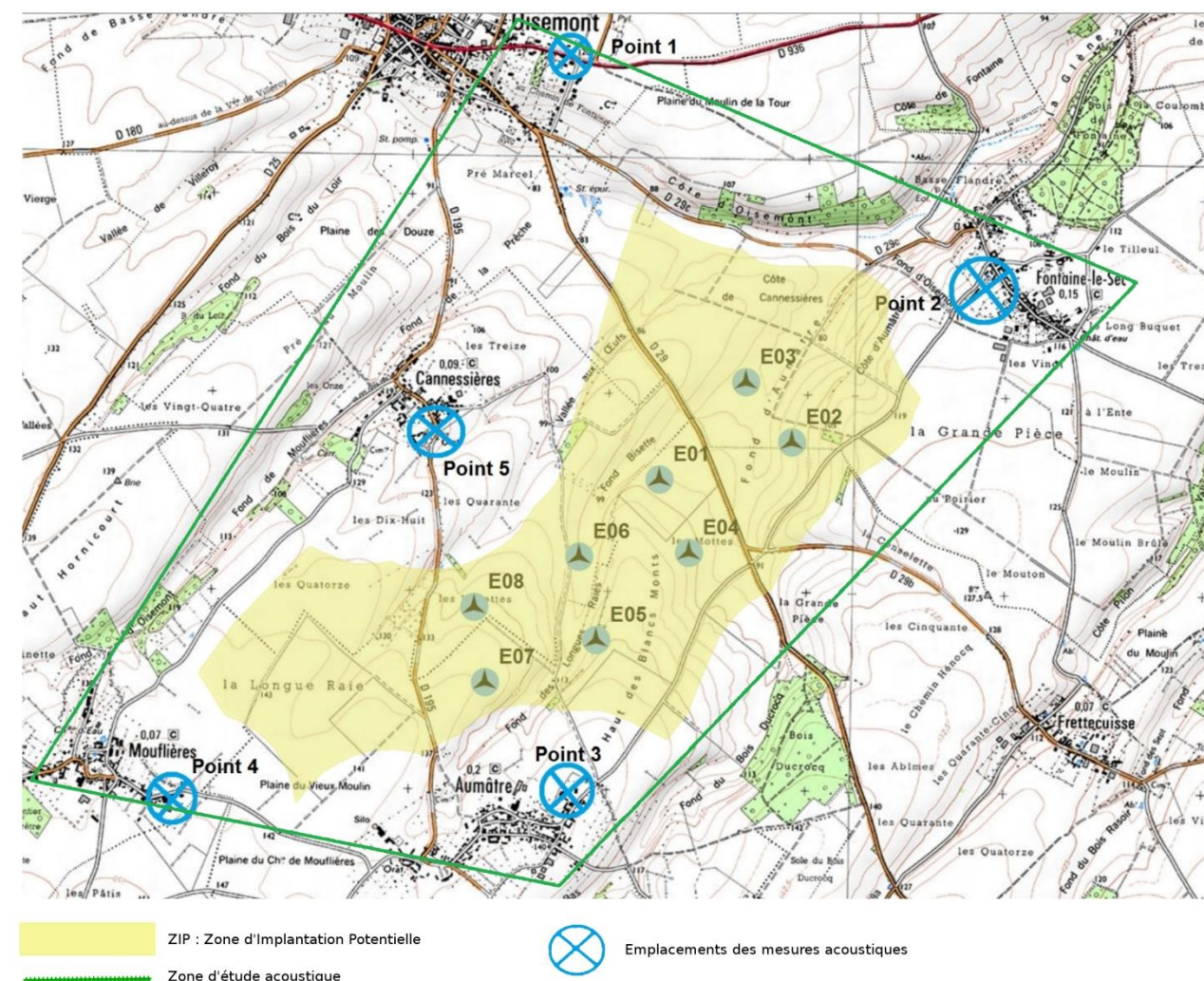
On relève plusieurs habitations dans l'environnement proche du site. Les distances entre les éoliennes et les premières habitations autour du site sont supérieures à 600m, significativement au-delà des 500 mètres réglementaires. Les niveaux sonores ont été mesurés en 5 points, incluant les bourgs les plus proches. Les niveaux observés sont variables en fonction du vent et d'une journée à l'autre, mais globalement caractéristiques d'un environnement rural.

Les émergences sonores ont donc été calculées en distinguant :

- ✓ 2 périodes : **jour et nuit** ;
- ✓ 3 situations de vent :
 - **Vent Portant** : calcul stricte selon l'ISO 9613 qui considère que le vent est toujours portant
 - **SO : vent de secteur sud-ouest** (180° - 270°), des atténuations supplémentaires sont apportées aux emplacements qui ne sont pas directement sous le vent de cette direction.
 - **NNE : vent de secteur nord-nord-est** (345° - 75°), des atténuations supplémentaires sont apportées aux emplacements qui ne sont pas directement sous le vent de cette direction.
- ✓ 5 vitesses de vent : de **4 à 8 m/s** ;
- ✓ 2 modèles d'éoliennes déclinés en 2 modèles de mât chacune :
 - la **Vestas V117, avec mât de 116.5 m et mât de 91,5m pour E7 et E8**
 - la **Nordex N117**

Les émergences ont donc été calculées pour chacun des points de mesure présentés dans l'état initial.

Les 5 points de mesure sont les suivants.



Carte 6 : Localisation des points de mesure acoustique (Source – KIETUDES)

Dans un premier temps, le calcul a été effectué pour un mode de fonctionnement des éoliennes dit « normal » c'est-à-dire sans bridage.

En période diurne, les émergences sont toutes faibles, souvent très proche de 0, aussi bien pour l'éolienne Vestas V117 que pour la Nordex N117. Aucun bridage n'est à envisager.

En période nocturne, les émergences sont majoritairement faibles.

On constate cependant quelques émergences :

- ✓ Point 3 (Aumâtre) : par calcul stricte selon la norme ISO 9613 (vent portant), cet emplacement présente de nombreuses non-conformités pour les vents supérieurs ou égaux à 6 m/s à 10 m, pour la Vestas V117 ou pour la Nordex N117. Cependant si l'on tient compte de l'orientation des vents et des effets de portance, on peut s'attendre à ce que ces nonconformités apparaissent beaucoup moins par vent de secteur SO et seulement par vent de NNE (vent moins fréquent sur le site). C'est donc principalement par vent de secteur NNE qu'un bridage sera nécessaire.



- ✓ Quelques excès sont également identifiés au point 5 (Cannessières), uniquement pour la Vestas V117 mais dans des proportions bien moins importantes qu'au point 3. Le bridage nécessaire pour régulariser cet emplacement restera léger.

Un bridage d'une ou plusieurs éoliennes devra donc être appliqué en période nocturne, afin de restreindre l'émergence. Le calcul effectué avec un bridage de certaines éoliennes permet de respecter la réglementation. Compte tenu des incertitudes liées aux calculs prévisionnels, il conviendra de réaliser une campagne de contrôle des niveaux sonores dès la mise en service des éoliennes de sorte à valider et affiner les résultats. L'exploitant s'engage à mettre en place toutes les techniques nécessaires au respect de la réglementation..

Les niveaux sonores dans un périmètre de 1,2 fois la hauteur totale des éoliennes n'atteindront jamais les limites de 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit, et ce quelle que soit la vitesse du vent.

Enfin, l'analyse spectrale ne fait apparaître aucune tonalité marquée à l'émission et donc aucune tonalité marquée ne sera perceptible sur les lieux d'habitation.

Effets cumulés

Plusieurs projets éoliens sont accordés, en cours d'instruction ou de construction au voisinage du parc. Un plan de bridage plus conséquent a été calculé pour prendre en compte ces effets cumulés.

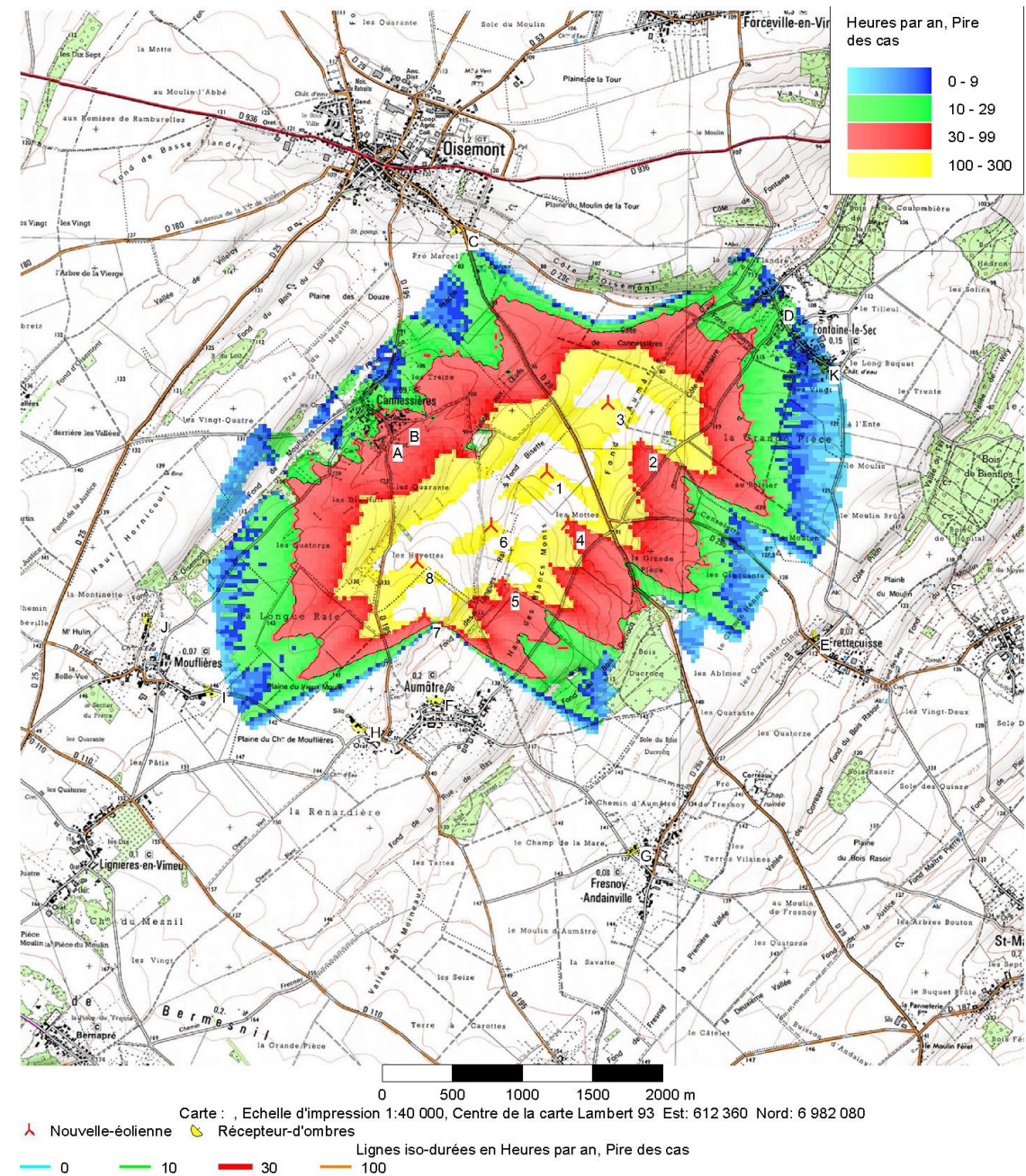
En conclusion, l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront bien respectés pour l'ensemble des habitations autour du projet éolien, de jour comme de nuit et pour toutes conditions (vitesse et direction) de vent considérées.

Le respect de ces limites n'indique pas que les éoliennes ne seront pas audibles mais qu'elles « n'émergeront » pas suffisamment pour caractériser une nuisance sonore au regard de la loi française.

V.4. AUTRES IMPACTS SUR L'HABITAT PROCHE

Les autres principaux enjeux pour les habitations proches du site éolien résident dans l'exposition aux ombres (une éolienne en fonctionnement va générer une ombre mouvante périodique - ombre clignotante, créée par le passage régulier des pales du rotor devant le soleil), la visibilité des éoliennes et la qualité de la réception de la télévision. La sensibilité au projet de ces habitations est largement déterminée par la distance entre ces habitations et les éoliennes.

LES OMBRES CLIGNOTANTES



Carte 7 : Zones d'exposition aux ombres



Seuls le bourg de Fontaine-le-Sec et l'est du bourg de Cannessières sont susceptibles d'être impactées par les ombres portées. **La durée quotidienne maximale possible n'est jamais supérieure à 30 minutes.**

La durée annuelle maximale d'exposition aux ombres clignotantes atteint 48h30 sur Cannessières. Elle est inférieure à 18h sur Fontaine-le-Sec.

Ces résultats peuvent cependant être minorés, puisque, comme expliqué ci-contre, il s'agit de résultats « au pire des cas ». Or le phénomène des ombres portées concernera les villages de Cannessières et Fontaine-le-Sec uniquement en période hivernale, entre octobre et mars. A cette période de l'année, l'ensoleillement est faible, inférieur à 35% par mois.

L'impact des ombres portées sur l'habitat pour le projet éolien sera faible pour le village de Fontaine-le-Sec (exposition maximale inférieure à 18h annuelle et 21 minutes quotidiennes, le soir entre octobre et février) et modéré pour Cannessières (exposition maximale inférieure à 48h annuelle et 29 minutes quotidiennes, le matin entre octobre et mars).

IMPACT DU BALISAGE NOCTURNE

Le balisage des parcs éoliens est une obligation réglementaire en lien avec la sécurité aérienne. Les feux lumineux disposés sur les éoliennes en période nocturne (feux à éclats rouges) sont fréquemment cités par les riverains comme l'un des facteurs majeurs de gêne provoquée par les éoliennes.

Les éoliennes du projet sont situées à plus de 600m des habitations. Cependant, le tissu éolien aux alentours étant déjà dense, il peut y avoir un impact cumulé avec les autres parcs alentours.

L'impact du balisage des éoliennes sur l'habitat est ainsi jugé faible à modéré selon les habitations concernées.

IMPACT SUR LA RECEPTION TV

La réception de la télévision numérique terrestre (TNT) est assurée essentiellement depuis l'émetteur d'Abbeville Maison Plaine / La Motte, localisé à 30 km environ au nord de la zone d'étude. Les villages sont aussi partiellement desservis par l'émetteur de Neufchâtel en Bray Croixdalle qui transmet France 3 Haute Normandie, et par celui de Lille Bouvigny. La qualité de la réception est bonne sur l'aire d'étude.

L'exploitant s'engage à résoudre le plus rapidement possible tout problème de réception lié à l'installation des éoliennes. Plusieurs solutions sont envisageables, comme la réorientation des « antennes râteaux » ou l'installation d'un système autre que celui de la réception par TNT (ADSL ou paraboles). Il est également possible d'envisager l'implantation d'un réémetteur local. Les personnes impactées seront appelées à se faire connaître auprès du gestionnaire qui s'engage à résoudre les problèmes de réception et à choisir la solution la plus adaptée dans les meilleurs délais.

L'impact du projet sur la réception de la télévision numérique terrestre est jugé faible à moyen dans un premier temps, puis nul une fois les solutions mises en place.

AUTRES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

- Impact sur l'agriculture et le tourisme

Les éoliennes engendreront une perte de surface cultivable, correspondant à l'emprise des aires de levage des éoliennes, des accès et du poste de livraison, de l'ordre de 3,4 hectares au total. Des indemnités (loyers, dédommagements...) sont définies dans le Protocole Foncier négocié entre le maître d'ouvrage et les propriétaires ou exploitants concernés. L'impact du projet est considéré faible.

Les sites touristiques majeurs sont éloignés du projet (plus de 10 km). Le site touristique le plus proche est le château de Rambures. La végétation du parc du château, et celle présente sur le plateau (autour des bourgs...) va filtrer les perceptions. Si des éoliennes sont perceptibles, ces vues seront ponctuelles (c'est à dire localisées depuis des points précis en fonction de la végétation), et les éoliennes seront peu prégnantes dans la vue observée (l'échelle des éoliennes sera moindre que les arbres en premier plan). Ces vues s'observeront essentiellement en hiver, quand le parc est fermé au public. Le projet éolien n'impactera aucunement la fréquentation touristique du château de Rambures.

L'impact du parc éolien sur les sites touristiques sera faible.

- Impacts économiques

Le projet aura un impact positif sur l'économie locale, notamment par le versement des taxes issues de l'exploitation du parc éolien aux collectivités (Contribution Economique Territoriale, Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux, Taxe Foncière). Un loyer sera versé aux propriétaires fonciers et aux exploitants agricoles.

- Impact sur la sécurité

Le projet est compatible avec les règles d'urbanisme locales et avec l'ensemble des documents de planification. Il respecte bien entendu la législation en vigueur sur les éoliennes et l'ensemble des servitudes et contraintes a été pris en compte. Il n'y a donc pas d'enjeux en termes de sécurité.

La construction des éoliennes obéit à des normes et des certifications. Les risques de bris de pale ou de chute d'une éolienne sont extrêmement faibles (voir l'étude des dangers). Du point de vue des risques naturels, le site est situé hors zone inondable, en zone de sismicité négligeable et n'est pas soumis à un régime de fortes tempêtes. Le site est localisé en dehors des zones de servitudes aéronautiques civiles ou militaires. L'impact est donc faible.

L'aspect « sécurité publique » associé au projet éolien est traité de façon approfondie dans l'étude des dangers menée dans le cadre de la procédure ICPE. Cette étude conclut à des risques classés de « très faible » à « faible » pour toutes les éoliennes.



IMPACTS SUR LE PAYSAGE

Le projet est localisé sur le **plateau du Vimeu** entre les vallées de la Somme et de la Bresle. Il est inclu 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**.

Effets cumulés

Le projet est compris dans le secteur A «Somme Sud-Ouest / Oise Ouest» du Schéma Régional Eolien de Picardie, dans les «zones favorables à l'éolien sous conditions». Il s'inscrit dans la **stratégie de développement de l'éolien en ponctuation sur le plateau du Vimeu** dans le secteur A du SRE.

L'interdistance de 3 km environ avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis permet de le distinguer. Il reprend sa logique de géométrie en ligne, qui induit une **cohérence** dans les vues d'ensemble.

Les **impacts cumulés sont globalement faibles à l'échelle éloignée, modérés à forts l'échelle rapprochée**.

Les impacts les plus forts concernent l'habitat proche, puisque le projet ajoute des perceptions proches d'éoliennes et / ou augmente l'angle de vue sur des éoliennes proches.

Les **impacts cumulés avec les autres projets qu'éoliens sont nuls**.

Les clichés présentés dans ces pages sont des réductions des photomontages figurant dans l'annexe photomontage et ne servent que d'illustration aux commentaires et analyses. Ils ne reflètent donc pas la vision « réelle » du terrain. Le carnet de photomontages, disponible en annexe, présente quant à lui des vues au plus proche de la réalité. Afin d'améliorer la lecture, il est conseillé de les consulter directement sur ce document.

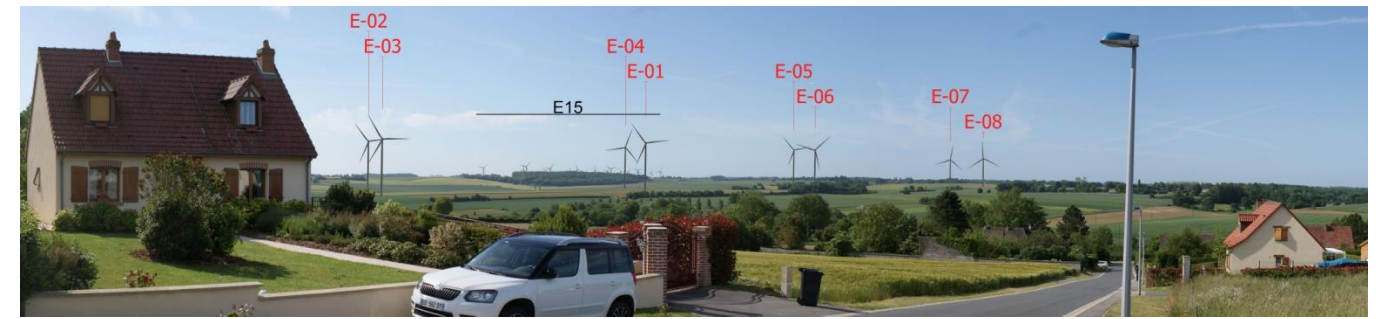


Figure 9 : photomontage 2 depuis l'est de Oisemont



Figure 10 : photomontage 28 depuis la sortie ouest du bourg de Cannesières sur la RD29c

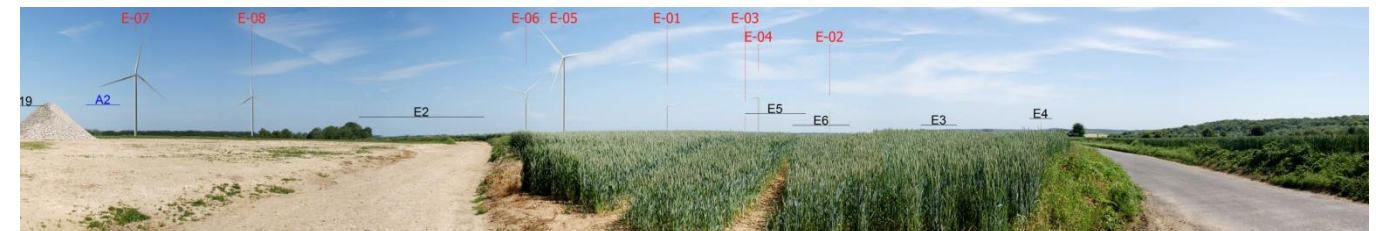


Figure 11 : photomontage 4 depuis la sortie nord-est d'Aumâtre

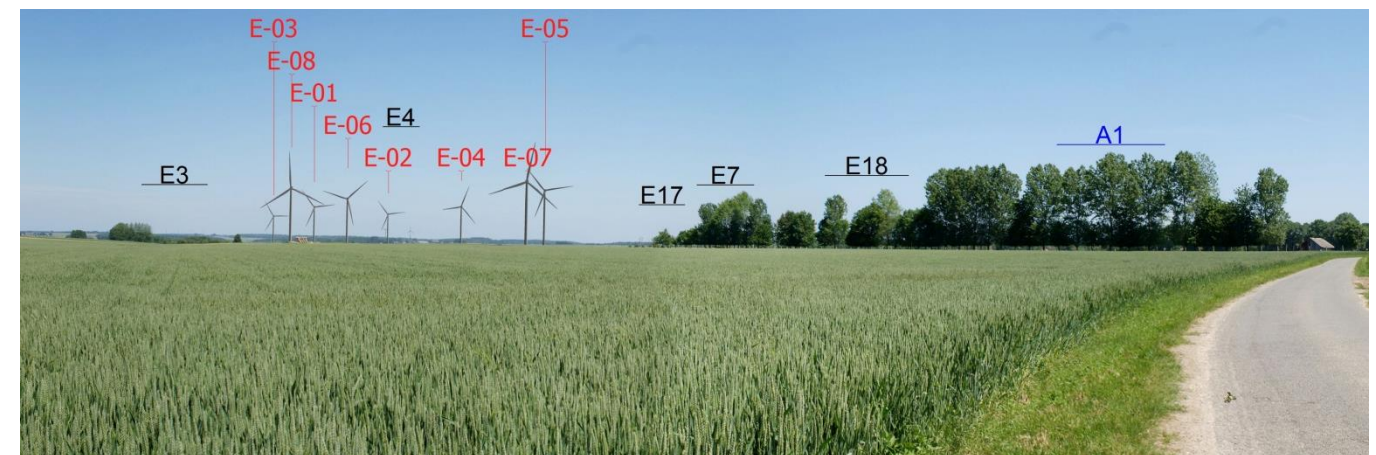
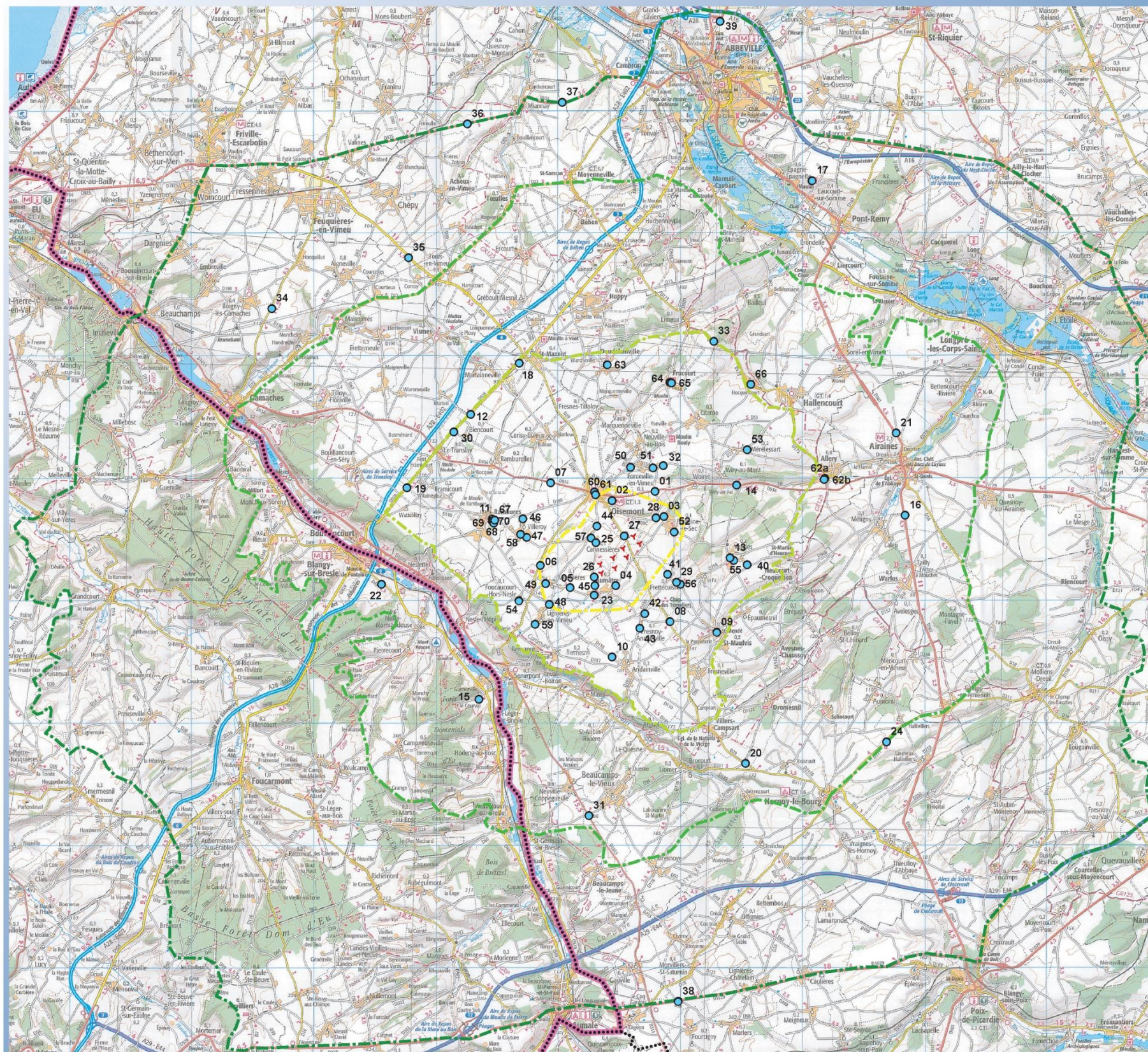


Figure 12 : photomontage 5 depuis la sortie est de Mouflières



PHOTOMONTAGES DANS LE PERIMETRE ELOIGNE

Projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont



Sources : ETD, Scan100 ©IGN, 2016.

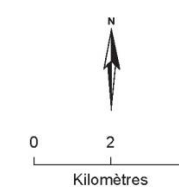


- Projet éolien
- Prise de vue

Périmètres

- Immédiat
- Rapproché
- Intermédiaire
- Eloigné

- Limite départementale
- Limite régionale

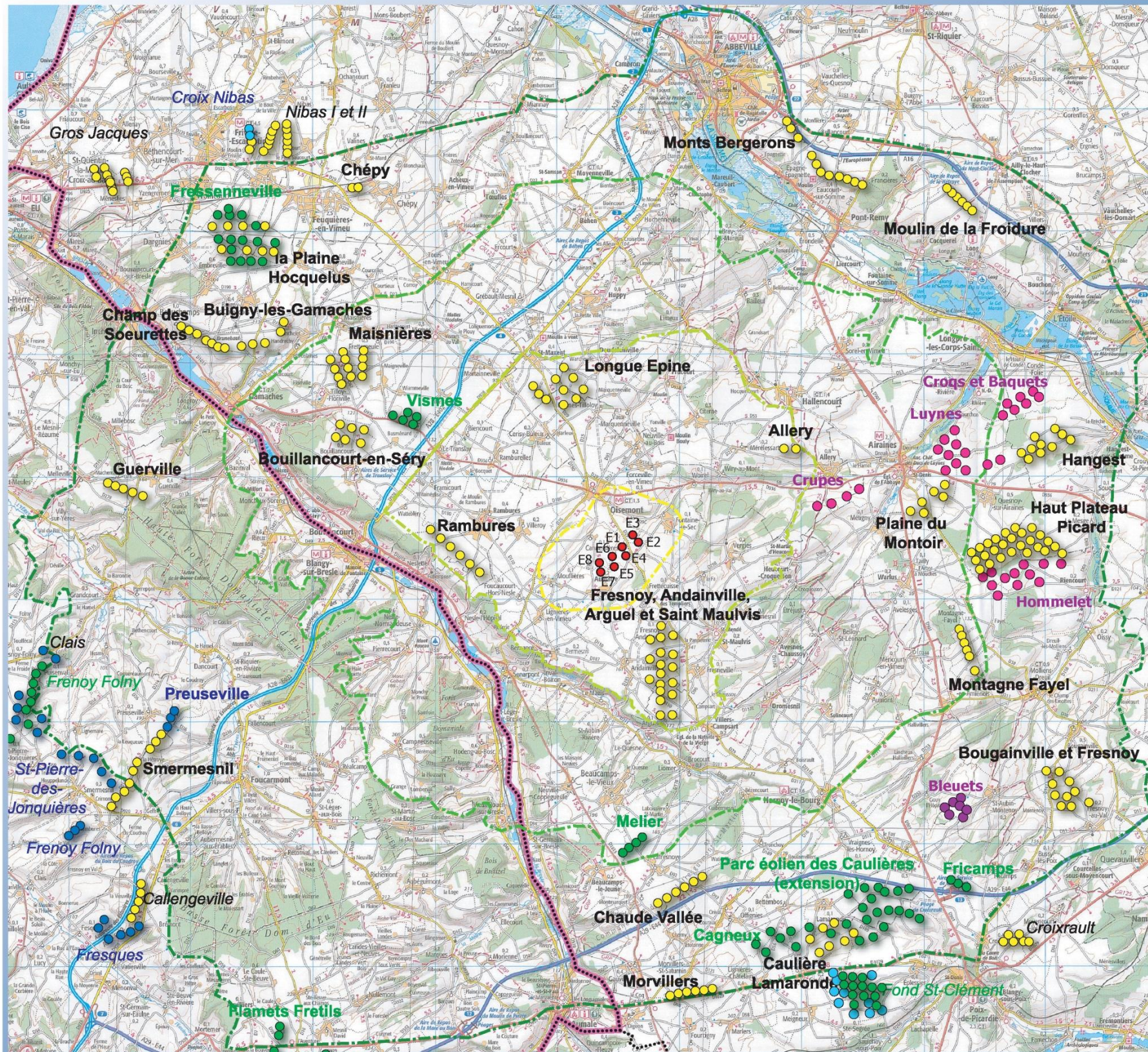


Carte 8 : Carte de localisation des photomontages



CONTEXTE EOLIEN DANS LE PERIMETRE ELOIGNE

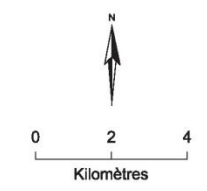
Projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont



Sources : ETD, DREAL, Ostwind, Scan100 ©IGN, 2015.



- Projet éolien
- Périmètres**
- Immédiat
- Rapproché
- Intermédiaire
- Eloigné
- Limite départementale
- Limite régionale
- Contexte éolien**
(Données au 28/07/2016)
- Eoliennes construites
- Eoliennes accordées
- Eoliennes recevables ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementales
- Eoliennes recevables
- Eoliennes déposées



Carte 9 : contexte éolien et projet de la CCRO

**IMPACTS SUR LE PATRIMOINE**

Les impacts sur le patrimoine et le tourisme sont faibles.

Les sites majeurs ne sont 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).

Impact sur le patrimoine archéologique

Il n'existe aucun site archéologique identifié sur la zone potentielle d'implantation. Les éoliennes, les chemins d'accès et les câbles électriques ne toucheront donc aucun site archéologique connu. Si au cours du chantier, des vestiges étaient mis en évidence, les services de l'I.N.R.A.P. seraient immédiatement informés.

L'impact du projet éolien sur l'archéologie peut être considéré comme nul à faible.

V.5. SYNTHÈSE DES IMPACTS

Les tableaux ci-dessous dressent la synthèse des impacts du projet évalués à partir de la sensibilité du site et de l'inventaire des effets du projet. Il reprend les conclusions des paragraphes consacrés à chaque thème. Chaque impact est quantifié selon une échelle à six niveaux : positif, nul, faible, faible, moyen ou fort.

| MILIEU PHYSIQUE | | | |
|---|---|--|---------|
| SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE D'EXPLOITATION | | | |
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| Sols, mouvements de terrain | <i>Faible sur le plateau Forte dans les vallons</i> | Vibration des éoliennes limitées Peu de risques d'érosion due aux aires de levage et accès, toutes implantées sur le plateau Peu de risque de pollution accidentelle Pas de cavités connues sur la zone potentielle d'implantation Une étude géotechnique sera effectuée | Faible |
| Eaux souterraines et disponibilité de la ressource en eau | <i>Modérée</i> | Peu de risque de pollution accidentelle Eloignement de 1000m minimum aux périmètres de protection de captage d'eau Pas de prélèvement ni de rejet par un parc éolien | Faible |
| Eaux de surface | <i>Faible</i> | Risque de pollution accidentelle faible Pas d'impact sur la morphologie des cours d'eau | Nul |
| Zones humides | <i>Très faible</i> | Pas d'implantation en zone humide | Nul |
| Qualité de l'air, climat Environnement global | <i>Faible</i> | Production d'énergie électrique propre et renouvelable | Positif |

IMPACTS TEMPORAIRES DUS AU CHANTIER

En raison des caractéristiques du site, les impacts temporaires, dus au chantier, seront limités. Les seuls impacts notables, en dehors de la circulation accrue, concernent principalement la faune et l'avifaune (dérangement lié à la présence humaine, au bruit et aux travaux sur le site).

Le chantier sera réalisé en dehors de la période printanière, de Mars à Juillet. Si cela ne s'avère pas possible, l'assistance d'un expert naturaliste sera requise. Moyennant cette mesure, l'impact temporaire du projet sur l'avifaune en particulier est jugé faible par les experts.

Le chantier engendrera des dérangements limités dans le temps et ne générera que peu de déchets qui seront évacués et traités dans des installations adaptées. Du fait de la distance entre le site éolien et les premières habitations, les nuisances liées au chantier seront réduites. Cependant, la circulation sur le réseau routier local sera momentanément accrue. L'impact temporaire du projet sur l'habitat est donc estimé moyen.



| MILIEU NATUREL | | | |
|--|---|--|--------|
| SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE D'EXPLOITATION | | | |
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| Habitat, flore | Faible | Eoliennes placées au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible, et éloignées des stations de plantes patrimoniales réparties sur l'aire d'étude immédiate. | Faible |
| Avifaune Majorité des espèces | Nulle ou faible | Effets très faibles | Faible |
| Avifaune Busard saint Martin Busard cendré | Moyenne à forte face à la collision en période de reproduction | <p>La reproduction du Busard Saint-Martin est avérée au sein d'une parcelle en jachère de l'aire d'étude immédiate, à proximité de l'éolienne E02 (projet les Mottes). Toutefois, l'usage de cette parcelle a changé au cours de l'hiver 2014-2015 et la friche a été remplacée par une culture de blé (observation de juillet 2015). L'attractivité de la parcelle pour l'espèce a donc baissé et sa nidification n'y est pas plus favorable qu'ailleurs dans l'aire d'étude immédiate.</p> <p>Seul un individu immature de Busard cendré a été observé.</p> <p>La faible altitude de vol (moins de 20m) généralement utilisée par ces espèces leur évite la collision avec les pales des éoliennes puisque le bas des pales est au moins à 32,5m du sol pour 2 des éoliennes et de plus de 58m pour les 6 autres.</p> <p>Le principal risque concerne la collision lors des parades nuptiales mais, pour rappel, aucun vol de ce type n'a été observé.</p> | Faible |
| Chiroptères Pipistrelles | Moyenne à forte face à la collision | <p>Les lisières forestières sont les endroits les plus sensibles pour ces espèces car, bien que présentes sur toute l'aire d'étude, elles y trouvent davantage de nourriture et y ont donc une activité de chasse plus importante qu'ailleurs. Notons par ailleurs les transects présentant le moins de contacts sont ceux à proximité desquels les emplacements sont prévus.</p> <p>La plupart des éoliennes ont été implantées à plus de 200 mètres de toute lisière boisée, milieu favorable au transit et à la chasse des chauves-souris. Cette mesure permet de réduire le risque de mortalité par collision ou barotraumatisme mais reste limité pour ces espèces curieuses, capables de se déplacer en milieu ouvert.</p> <p>Les éoliennes E08 et E05, dont le mat est situé à moins de 200m d'un boisement, feront l'objet d'une mesure d'asservissement aux périodes les plus favorables à l'activité des chiroptères ce qui permettra de réduire significativement l'impact de ces machines sur ces espèces.</p> | Faible |
| Chiroptères autres espèces | Nulle ou faible | Effets très faibles | Faible |
| Milieus naturels | Modérée | <p>distance importante séparant la zone de projet de chacun des sites Natura 2000</p> <p>milieux impactés par la zone de projet : uniquement des surfaces agricoles sans intérêt écologique notable</p> <p>utilisation modeste de la zone de projet par certaines des espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000</p> <p>sensibilité faible à moyenne des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 au projet éolien</p> <p>mesures d'évitement et de réduction des impacts prises lors de la conception du projet dans le but d'atténuer les impacts sur l'avifaune et les chiroptères en général.</p> | Faible |
| Effets cumulés | / | Le projet ne remet pas en cause la disponibilité en habitats favorables, à une échelle locale ou supra-locale, et ne doit pas entraîner de modifications notables au sein des couloirs de migration identifiés. | Faible |



| ENVIRONNEMENT HUMAIN | | | |
|--|--|---|--|
| SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE D'EXPLOITATION | | | |
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| Habitat : bruit | Forte | Application d'un plan de bridage pour respecter la limite d'émergence en période nocturne Seuils réglementaires admissibles respectés pour l'ensemble des habitations autour du projet éolien, de jour comme de nuit et pour toutes conditions (vitesse et direction) de vent considérées. Plan de bridage prenant en compte les effets cumulés | Faible après application du plan de bridage |
| Habitat : ombres clignotantes | Forte | Eoliennes à plus de 600m des habitations. Pour Fontaine-le-Sec : exposition maximale inférieure à 18h annuelle et 21 minutes quotidiennes, le soir entre octobre et février Pour Cannessières : exposition maximale inférieure à 48h annuelle et 29 minutes quotidiennes, le matin entre octobre et mars Pas d'impact sur les autres villages | Faible pour Fontaine-le-sec Modéré pour Cannessières Nul pour les autres villages |
| Habitat : balisage nocturne | Forte | Eoliennes à plus de 600m des habitations. Feux à éclat rouge | Faible à modéré selon les habitations |
| Habitat : réception TV | Faible | Perturbations possibles Chilly plus particulièrement pour le bourg d'Aumâtre Obligation légale de restituer la qualité initiale de la réception | Faible à moyen puis nul après mise en place de solutions |
| Agriculture | Faible | Perte de surface agricole modeste et compensée par une indemnisation annuelle Renforcement puis entretien des chemins empruntés par le parc Pertes d'exploitations compensées par des indemnités | Faible |
| Tourisme | Faible dans le périmètre éloigné, modérée dans le périmètre rapproché | Pas d'impact sur la fréquentation touristique du château de Rambures Autres sites touristiques éloignés du projet | Faible |
| Economie locale | Faible | Recettes fiscales versées aux collectivités Indemnisation des propriétaires et exploitants des terrains concernés par le projet / Création d'emplois Impact faible à nul sur les prix de l'immobilier | Positif |
| Urbanisme et documents de planification | Faible | Eloignement des éoliennes aux zones bâties supérieur à 600m Compatibilité avec l'ensemble des orientations et objectifs du SCOT du Grand Amiénois Projet éolien en zone favorable du SRCAE ; les deux éoliennes situées dans le cercle défini autour du château de Rambures ne seront pas visibles depuis le château. Projet compatible avec le S3REN, le SDAGE et le SRCE | Faible (projet compatible avec les documents) |
| Servitudes | Faible sauf dans un rayon de 1500m à l'antenne de téléphonie orange | Pas de servitudes hertziennes / Pas de contraintes liées aux radars / Pas de sites de sports aériens Eoliennes Eoliennes culminant à 296,7m NGF donc en-dessous des 304,8m NGF fixés par la DGAC | Faible |



| ENVIRONNEMENT HUMAIN | | | |
|--|---|--|-------------------|
| SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE D'EXPLOITATION | | | |
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| Infrastructures techniques | <i>Faible en dehors de la ligne électrique Haute tension et en respectant une distance de recul suffisante aux routes</i> | Eoliennes situées à plus de 600m de la ligne électrique RTE enfouie Distance entre les éoliennes et les routes départementales supérieures ou égales à 1,5 fois la hauteur totale Distance aux installations classées supérieure à 2km | Nul |
| Routes et chemins | Modérée | Pas d'impact permanent sur le réseau routier Entretien des chemins d'exploitation du parc éolien | Nul (routes) |
| | | | Positif (chemins) |
| Sécurité | - | Risque d'atteinte à la sécurité | Faible |
| Consommation d'énergie | - | Consommation d'énergie d'un parc éolien infime par rapport à sa production | Faible |
| Santé | - | Faible exposition au bruit et aux ombres Champs magnétiques faibles | Faible |
| Production de déchets | - | Production de déchets en très faible quantité (huile essentiellement) Traitement dans des installations adaptées | Faible |



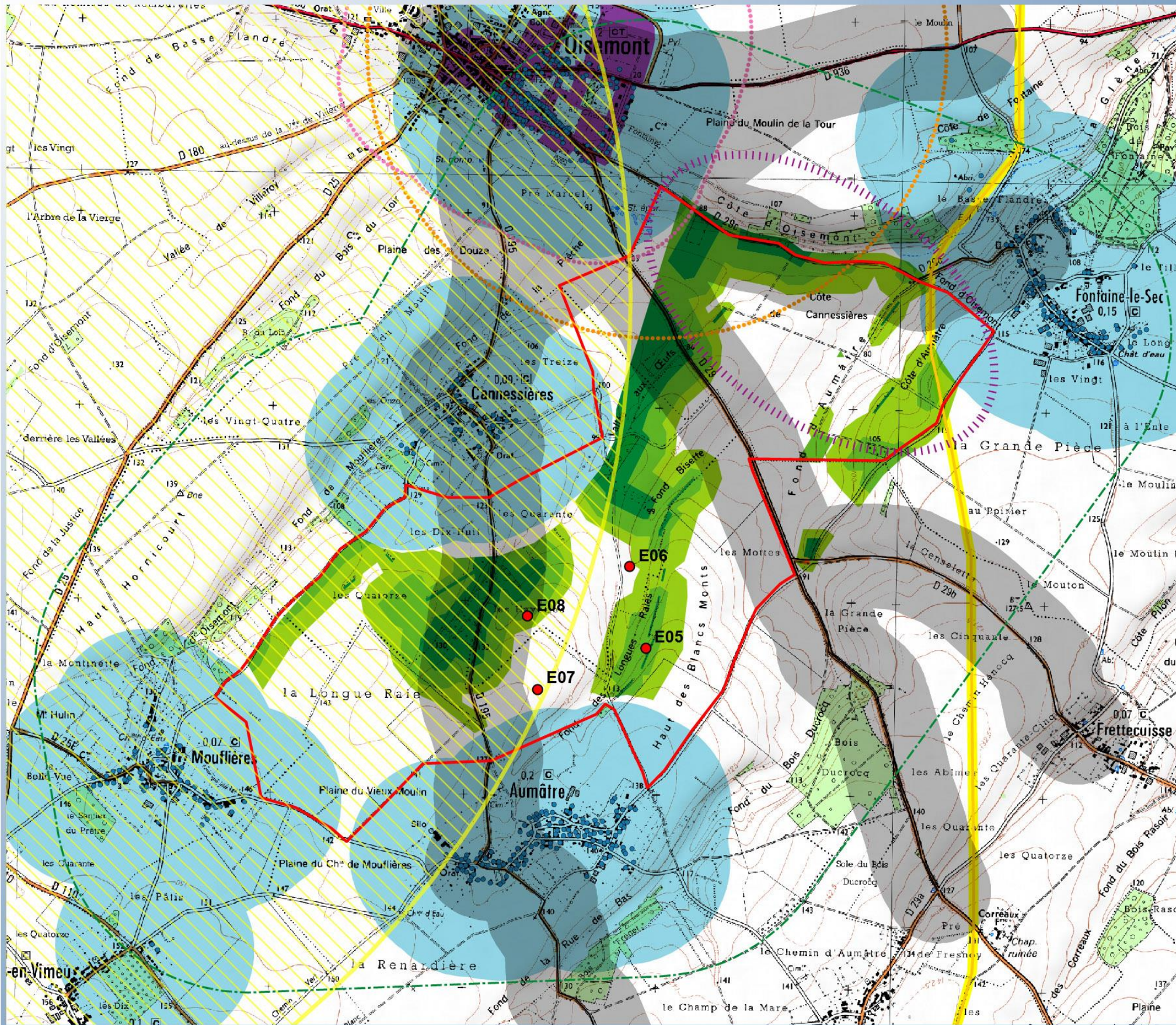
| PAYSAGE ET PATRIMOINE | | | |
|--|---------------------|--|---|
| SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE D'EXPLOITATION | | | |
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| Contexte paysager éloigné | Faible | Vues proches à lointaines sur le parc éolien dans le paysage des plateaux du Vimeux, avec souvent des boisements en premier plan. 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. Selon les points et angles de vue parc perçu avec d'autres parcs éoliens : projet se regroupant notamment avec le parc d'Arguel / Saint-Maulvis (interdistance d'environ 3 km). Projet éloigné des vallées de la Somme et de la Bresle sans impacts depuis les fonds de vallées. Vues très lointaines du projet depuis les hauts de versants Nord de la vallée de la Somme (> 15 km). | Faible |
| Contexte paysager rapproché | Modérée | Vues proches du parc éolien dans le paysage de plateau de grandes cultures ponctué 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. Projet visible depuis certains points dans les villages et depuis les accès aux bourgs. Cette notion d'encerclement 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). Projet en recul des vallées vertes , avec un impact très faible à nul depuis le fond de ces vallées . 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. 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). | Modéré à faible |
| Sites patrimoniaux et touristiques | Faible | 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). 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). Panorama de l'église de Saint-Maulvis non impacté. 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). Depuis les circuits de randonnées, alternance de perceptions du projet dans le paysage de plateau, et de vues cloisonnées vers le projet. | Faible |
| Effets cumulés | / | 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. Interdistance à ce parc et autres parcs permettant d'identifier le projet . Projet reprenant la même logique d'implantation en lignes parallèles que ce parc existant. 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. 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). Pas d'impacts cumulés avec des projets autres qu'éoliens . | Faible à l'échelle du périmètre éloigné Modéré à faible à l'échelle du périmètre rapproché |
| Archéologie | Faible | Pas de sites archéologiques identifiés sur la zone potentielle d'implantation. | Nul à Faible |

Tableau 3 : Synthèse des impacts du projet en phase exploitation

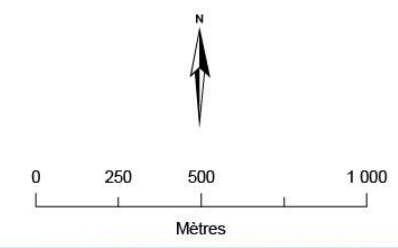


SYNTHESE DES SENSIBILITES

Projet éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont



- Eoliennes
 - Zone potentielle d'implantation
 - Périmètre immédiat
 - Habitations
 - Habitations : recul de 500m
 - Zones urbanisables
 - Zones urbanisables : recul de 500m
 - Routes départementales
 - Routes départementale : recul de 270m
 - Projet de ligne RTE
 - Recul de 25m
 - Faisceau Orange : recul de 1500m
- Sensibilités écologiques**
Synthèse avifaune, flore et chiroptère
- Faible
 - Moyenne
 - Forte
- Sensibilités paysagères**
- Partie Nord-Est sensible
 - Proximité des vallées vertes (Woirel, Wiry, Fontaine-le-Sec)
 - Proximité de l'habitat avec vues en belvédère (Oisemont, Fontaine-le-Sec)
 - Zone défavorable à l'éolien (SRCAE)



Sources : ETD, Biotope, Scan25 IGN, 2015.

Carte 10 : synthèse des zones sensibles et implantation des éoliennes



| SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE DE CHANTIER | | | |
|--|---|--|----------------|
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| MILIEU PHYSIQUE | | | |
| Sols | Faible sur le plateau Forte dans les vallons | Absence de cavités identifiées sur la zone potentielle d'implantation Réalisation d'une étude géotechnique Pentes très faibles Risques d'érosion, de compactage, de pollution du sol faibles | Faible |
| Eaux souterraines | Modérée | Risque d'infiltration de produits polluants très faible en raison des faibles quantités en jeu, et de la mise en place de mesures de prévention, ainsi que de moyens d'actions en cas d'accidents Pas d'écoulement d'eaux usées (sanitaires) | Faible |
| Eaux de surface | Faible | | |
| MILIEU NATUREL | | | |
| Végétation et flore | Faible | éoliennes et aménagements annexes placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible (les plantes patrimoniales ne sont pas touchées) Les milieux seront restaurés dans leur état écologique initial après chantier Les entreprises seront sensibilisées aux enjeux écologiques du site, par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE. | Faible |
| Faune | Faible | Un planning sera établi en amont du chantier, afin de rendre les travaux compatibles avec les périodes sensibles des espèces remarquables et la localisation des sites favorables à la faune (pas de dérangement en cours de nidification des espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales et évitement des risques de destruction de nids et d'oeufs d'espèces d'oiseaux protégées) ; | Faible |
| ENVIRONNEMENT HUMAIN | | | |
| Habitat | Forte | Bruit du chantier Emission possible de poussières Circulation accrue de poids lourds Habitations à 600 m | Modéré |
| Agriculture | Faible | Gel temporaire des surfaces ; dégradation temporaire du couvert végétal : indemnisation prévue dans le cadre du protocole foncier | Faible |
| Economie locale | Faible | Appel à des entreprises locales dans la mesure du possible (compétences locales) Fréquentation des hôtels et restaurants locaux pendant la durée du chantier | Positif |
| Réseau routier | Faible | Accroissement de la circulation de véhicules lourds concentré sur les périodes de réalisation des fondations et de montage des éoliennes raccordement au réseau : Tranchées réalisées avec le même soin que pour les câblages internes du parc éolien Consultation des gestionnaires du réseau routier | Modéré |



| <i>SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET en PHASE DE CHANTIER</i> | | | |
|--|---------------------|--|---------------|
| Thème concerné | Sensibilité du site | Effet du projet et importance de l'effet | Impact |
| ENVIRONNEMENT HUMAIN | | | |
| Sécurité | - | Risque pour le public : chantier interdit au public et signalé clairement comme tel Risque pour le personnel : chantier soumis à un Plan Général de Coordination en Matière de Sécurité et de Protection de la Santé | Faible |
| Santé | - | Présence de produits dangereux en très faibles quantités, pas de stockage de carburant sur le site, pas d'écoulement d'eaux usées dans le milieu Pour les riverains, effet sonore atténué par la distance aux habitations ; fourniture d'équipement de protection contre le bruit aux personnels exposés | Faible |
| Production de déchets | - | Déchets triés et orientés vers des structures adaptées Déchets liés au démantèlement en majeure partie recyclés | Faible |
| PAYSAGE ET PATRIMOINE | | | |
| Monuments, patrimoine | Faible | Travaux et grues non visibles depuis les monuments historiques, en particulier depuis le château de Rambures | Faible |
| Sites naturels ou aménagés | Faible | Visibilité du chantier et des grues dans le périmètre immédiat et dans le périmètre rapproché L'importance de l'impact décroît avec la distance | Faible |
| Archéologie | Forte | Attention particulière portée au cours du chantier ; réalisation d'un diagnostic écologique Contact immédiat de l'INRAP en cas de découverte de site archéologique | Faible |

Tableau 4 : Synthèse des impacts du projet en phase chantier



V.6. ADDITION ET INTERACTION DES IMPACTS DU PROJET

Les différents effets, positifs ou non, induits par l'implantation d'un parc éolien, peuvent s'additionner et interagir. Ils s'inscrivent plus ou moins fortement dans les interrelations complexes entre les différents éléments de l'environnement du site.

Les tableaux suivants présentent les additions et les interactions du projet en phase travaux et exploitation.

| | Milieu physique Sol, eau, air | Milieu naturel Faune, flore | Milieu humain et cadre de vie Riverains, activités économiques, paysage et patrimoine |
|--|---|---|--|
| Milieu physique Sol, eau, air | | Une dégradation accidentelle de la qualité des eaux souterraines pourrait entraîner des impacts faibles pour la faune et la flore. Les rejets atmosphériques des engins de chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la faune. | Une dégradation accidentelle de la qualité des eaux souterraines ou de surface peut entraîner des impacts sur la santé humaine (eau potable). Les rejets atmosphériques des engins de chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la santé humaine. |
| Milieu naturel Faune, flore | | | Les modifications des composantes du milieu naturel ont des conséquences minimales en termes de paysage et sur le cadre de vie. |
| Milieu humain et cadre de vie Riverains, activités économiques, paysage et patrimoine | Les rotations de camions et les engins de chantier ont des conséquences sur les émissions atmosphériques (émissions de CO ₂). | Les nuisances sonores du chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur la faune. | Les nuisances sonores et lumineuses du chantier peuvent avoir des conséquences faibles sur l'habitat proche. Le chantier aura un impact positif en termes de retombées économiques locales. |

Tableau 5 : Addition et interaction théorique des effets en phase de chantier

| | Milieu physique Sol, eau, air | Milieu naturel Faune, flore | Milieu humain et cadre de vie Riverains, activités économiques, paysage et patrimoine |
|--|--|---|--|
| Milieu physique Sol, eau, air | La réalisation des aires de levage, imperméabilisées, n'aura que peu d'effet sur les écoulements de surface et la recharge de l'aquifère compte tenu de la faible surface concernée. | | |
| Milieu naturel Faune, flore | | | |
| Milieu humain et cadre de vie Riverains, activités économiques, paysage et patrimoine | La production d'électricité d'origine éolienne participe à la lutte contre le réchauffement climatique et a un impact positif sur l'environnement global. | La production d'électricité d'origine éolienne participe à la lutte contre le réchauffement climatique et à la préservation globale des milieux. Effet conservatoire sur l'occupation des sols : l'éloignement réglementaire aux habitations assure le maintien de la vocation agricole des terrains environnant le parc éolien. | La production d'électricité d'origine éolienne participe à la lutte contre le réchauffement climatique et a un impact global positif sur l'hygiène et la santé publique. L'exploitation du parc éolien aura un impact positif en termes de retombées économiques locales. |

Tableau 6 : Addition et interaction théorique des effets en phase d'exploitation



VI. MESURES PREVENTIVES, REDUCTRICES, COMPENSATOIRES, D'ACCOMPAGNEMENT

Des mesures de suppression ou de réduction des impacts potentiels du projet ont été prises lors de la conception du projet, ou seront prises pendant ou après la construction du parc.

VI.1. MESURES PRÉVENTIVES

Les mesures préventives ont été prises lors de la conception du projet, dans la démarche de définition des variantes successives qui s'est conclue par le choix du scénario d'implantation retenu. La description de cette démarche fait l'objet du chapitre *Le choix de la variante*.

| IMPACT CONCERNE | MESURES PREVENTIVES | RESULTAT |
|--|---|-----------------|
| MILIEU NATUREL | | |
| Impact sur les habitats naturels et la végétation, l'avifaune et les chiroptères | Double rangée orientée nord-est / sud-ouest, soit parallèlement à la migration. Distance moyenne de 400 mètres entre les deux lignes d'éoliennes et 600m entre les éoliennes d'une même ligne. | Impact réduit |
| | L'ensemble des éoliennes et aménagements annexes ont été placés au sein de cultures, habitat représentant un enjeu écologique faible, et sont éloignées des stations de plantes patrimoniales.* | Impact réduit |
| MILIEU HUMAIN | | |
| Impact sur l'habitat (visibilité des éoliennes) | Suppression des éoliennes sur Oisemont pour s'éloigner du bourg | Impact réduit |
| Impact sonore | Recul de plus de 600m des habitations | Impact réduit |
| Impact sur les servitudes | Eloignement à Oisemont pour s'éloigner de plus de 1500m de l'antenne de téléphonie orange | Impact supprimé |
| Impact sur la sécurité | Recul de plus de 1,5 fois la hauteur d'éolienne par rapport aux routes départementales | Impact supprimé |
| PAYSAGE ET PATRIMOINE | | |
| Impact sur le patrimoine | Suppression des éoliennes envisagées sur Mouflières (dans le cercle autour du château de Rambures) | Impact réduit |

| IMPACT CONCERNE | MESURES PREVENTIVES | RESULTAT |
|-----------------------|---|---------------|
| Impact sur le paysage | Réduction du nombre d'éoliennes (8 seulement) Respect des préconisations paysagères (alignement en deux lignes) Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. 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). | Impact réduit |

Tableau 7 : Mesures préventives

VI.2. MESURES RÉDUCTRICES

Les mesures de réduction des impacts potentiels de la variante retenue seront prises lors de la construction du parc éolien et pendant son exploitation. Ces mesures sont présentées dans le tableau suivant.

| IMPACTS CONCERNES | MESURES REDUCTRICES | RESULTAT | ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |
|--|---|---------------|---|
| MILIEU PHYSIQUE | | | |
| Impact sur les sols, les eaux souterraines et de surface | Propreté générale des lieux Entretien des véhicules et engins Décapage de la terre de façon sélective en évitant le mélange avec les couches stériles sous-jacentes Stockage temporaire de la terre végétale à l'écart du passage des engins | Impact réduit | Coûts inclus dans l'organisation générale du chantier 5 k€ par éolienne soit 20 k€ |



| IMPACTS CONCERNES | MESURES REDUCTRICES | RESULTAT | ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |
|--|---|---------------|---|
| MILIEU NATUREL | | | |
| Impact sur l'avifaune lors du chantier | Plusieurs contraintes temporelles seront à respecter pour limiter l'impact du projet sur l'avifaune* | Impact réduit | Coût inclus dans l'organisation générale du chantier |
| Impact global sur le milieu naturel lors du chantier | Sensibilisation des entreprises aux enjeux écologiques du site par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE. Balisage, par un écologue, de la flore patrimoniale proche des emprises | Impact réduit | Coût inclus dans l'organisation générale du chantier |
| | Application des 2 mesures ci-dessus sur les emprises des chemins d'accès avec stratégie d'évitement des éventuelles stations protégées ou patrimoniales découvertes. Si des espèces végétales protégées sont découvertes, Ostwind s'engage à ne pas détruire les emprises concernées en proposant une alternative à la voie d'accès initialement tracée, compatible avec les enjeux écologiques.* | Impact réduit | Variable selon les enjeux découverts |
| | Remise en état des zones après travaux | Impact réduit | Coût inclus dans l'organisation générale du chantier 10 k€ par éolienne soit 40 k€ |
| Impact sur l'avifaune et les chiroptères | Entretien régulier des plateformes des éoliennes afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé ou arbustif, spontanés au pied des machines. | Impact réduit | 2000 € par an |

| IMPACTS CONCERNES | MESURES REDUCTRICES | RESULTAT | ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |
|--|---|----------------------|---|
| MILIEU NATUREL | | | |
| Impact sur l'avifaune et les chiroptères | Tour tubulaire de couleur blanche ou gris clair. Absence d'éclairage supplémentaire à celui requis pour l'aviation. Ouvertures réduites au minimum et munies d'une grille.* | Impact réduit | Coût inclus dans la conception du projet |
| Impact sur les chiroptères | Bridage des éoliennes E5 et E8 à certaines périodes | Impact réduit | Perte de productible de l'ordre de 0,85% |
| MILIEU HUMAIN | | | |
| Perturbation avérée de la réception TV du fait de l'installation des éoliennes | Le maître d'ouvrage du projet a l'obligation légale de restaurer la qualité initiale de réception si celle-ci venait à être perturbée du fait de l'installation des éoliennes (article L112-12 du code de la construction). Cela passe par la prise en charge de paraboles de réception TV, ou l'installation d'un réémetteur sur les éoliennes | Impact supprimé | A déterminer après étude TV menée si nécessaire après installation des éoliennes |
| Impact sonore | Bridage des éoliennes dans certaines conditions de vent | Impact supprimé | Perte de productible de l'ordre de 2% |
| Impact sur le réseau des chemins d'exploitation | Entretien des chemins d'accès aux éoliennes, des plateformes et des abords des parcs sur la durée d'exploitation des éoliennes | Impact supprimé | Coût inclus dans l'organisation générale du chantier 2,5 k€ par éolienne et par an |
| Impact sur la sécurité | Application du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de l'environnement | Limitation du risque | - |



| IMPACTS CONCERNES | MESURES REDUCTRICES | RESULTAT | ESTIMATION DU COUT DE LA MESURE |
|---|--|----------------------|---|
| MILIEU NATUREL | | | |
| | Mise en place d'une signalétique et d'un balisage du chantier | Limitation du risque | Mesure obligatoire |
| Production de déchets | Traitement des déchets selon des filières réglementaires Recyclage dans la mesure du possible (chantier de démantèlement notamment) | Impact réduit | - |
| PAYSAGE ET PATRIMOINE | | | |
| Impact visuel des postes de livraison | Revêtement couleur sable clair | Impact réduit | Coût du revêtement inclus dans le prix du lot HTA |
| Impact visuel depuis les bourgs, sortie de bourgs et cumul éolien | Aménagement d'une parcelle en sortie d'Aumâtre pour limiter les vues vers le parc éolien | Impact réduit | 1000 € |
| Impact visuel des transformateurs | Transformateurs intégrés aux machines | Impact réduit | Inclus dans le prix des éoliennes |

Tableau 8 : Mesures de réduction des impacts

VI.3. MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures compensatoires se limiteront :

- Aux dédommagements de surfaces agricoles accaparées par le projet ;
- A d'éventuels changements de technologie pour capter le signal télé en cas de perturbations fortes ne pouvant être résolues par un simple réglage ou adaptation de l'équipement en place.

VI.4. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures préventives, réductrices ou compensatoires visent à atténuer ou supprimer les conséquences dommageables du projet sur l'environnement. Des mesures d'accompagnement, dites aussi «de suivi », peuvent être décidées afin, d'une part, de juger de l'efficacité des mesures compensatoires voire de les réajuster et, d'autre part, de mesurer les impacts réels du projet éolien. Cela concerne en particulier le milieu naturel. D'autres mesures peuvent être décidées dans le but d'engendrer des effets positifs, sans lien avec d'éventuels impacts négatifs.

D'autres mesures d'accompagnement, sans lien direct avec les impacts du projet, mais permettant une amélioration de l'environnement humain, peuvent aussi être mises en place :

| MESURES |
|---|
| <p style="text-align: center;">Participation à la sauvegarde des nichées de busards aux alentours du projet</p> <p>Ce suivi aura pour but d'évaluer chaque année si les individus reproducteurs sont présents dans le périmètre (2 passages d'un expert ornithologue entre le 1er mai et le 15 juin), de localiser précisément, le cas échéant, les nids et de procéder à la protection des nids suite à la sensibilisation des agriculteurs concernés par la société d'exploitation, voire par un rachat partiel de récolte dans le cas où la date de la moisson ne permettrait pas l'envol des jeunes (sous réserve d'accord du propriétaire et de l'exploitant).</p> |
| <p style="text-align: center;">Suivi d'activité de l'avifaune et des chiroptères</p> <p>La mise en place d'un tel suivi permet d'obtenir des retours quant au comportement de la faune vis-à-vis du parc, de comparer l'état initial à la situation après l'installation et de vérifier la cohérence et l'efficacité des mesures mises en place.</p> <p>Les SEPE « Les Mottes » et « Les Havettes » proposent donc de réaliser le suivi de la faune en reprenant la pression d'observation du présent volet faune-flore : 3 passages en période de reproduction, 3 en migration postnuptiale, 2 en hivernage, 2 en migration pré-nuptiale, 6 passages pour le suivi de l'activité des chiroptères, et le suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères, selon les paramètres suivants : un passage par semaine en avril, mai, juin, août, septembre et octobre, sur l'ensemble du parc, par cercles de 5 mètres réalisés à la corde jusqu'à 50 mètres du mat, avec un test d'efficacité de chaque opérateur – 30 leurres par opérateur - et deux tests de disparition des cadavres par la prédation – au moins 50 cadavres par test, pour intégration finale dans une ou plusieurs formules d'estimation pertinentes (Type Huso ou Jones)</p> |

Tableau 9 : Mesures d'accompagnement du projet

**VI.5. SYNTHÈSE**

La synthèse des impacts et des mesures ERC (Eviter, Réduire, Compenser), en phase d'exploitation et de chantier est détaillée dans les tableaux dans les deux paragraphes suivants.

VI.5.1. LES IMPACTS TEMPORAIRES (PHASE CHANTIER)

| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|-----------------|---------------------|---|-------------------------|--|------------------------|---|-----------------|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Impact brut Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu physique | Sols | <i>Faible sur le plateau Forte dans les vallons</i> | Modéré | Risque de dégradation des sols par vibration, érosion ou pollution | - | Décapage de la terre de façon sélective en évitant le mélange avec les couches stériles sous-jacentes Stockage temporaire de la terre végétale à l'écart du passage des engins | Faible | - |
| | Eaux souterraines | <i>Modérée</i> | Modéré | Risque de dégradation de la qualité des eaux | - | Faible quantités de produits dangereux mis en jeu Stockage sur rétention des produits à risque Collecte et traitement des eaux sanitaires Propreté générale des lieux Entretien des véhicules et engins | Faible | - |
| | Eaux de surface | <i>Faible</i> | Modéré | | - | Faible quantités de produits dangereux mis en jeu Stockage sur rétention des produits à risque Collecte et traitement des eaux sanitaires Propreté générale des lieux Entretien des véhicules et engins | | - |
| Milieu naturel | Végétation et flore | <i>Faible</i> | Faible | Destruction ou perturbation des habitats et de flore | - | Balisage, par un écologue, de la flore patrimoniale proche des emprises Les milieux seront restaurés dans leur état écologique initial après chantier Les entreprises seront sensibilisées aux enjeux écologiques du site, par la rédaction d'un cahier des prescriptions écologiques intégré au DCE. Remise en état des zones après travaux | Faible | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|----------------|-----------------|-------------|-------------------------|---|------------------------|--|-----------------|---|
| | | | Niveau de l'impact brut | Impact brut Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu naturel | Faune | Faible | Faible | Destruction ou perturbation de la faune | - | Un planning sera établi en amont du chantier, afin de rendre les travaux compatibles avec les périodes sensibles des espèces remarquables et la localisation des sites favorables à la faune (pas de dérangement en cours de nidification des espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales et évitement des risques de destruction de nids et d'œufs d'espèces d'oiseaux protégées) ; Remise en état des zones après travaux | Faible | - |
| Milieu humain | Habitat | Forte | Fort | Nuisance pour les habitants | - | Véhicules conformes aux normes d'émissions sonores Travaux réalisés en période diurne Arrosage des pistes suivant le besoin pour réduire les envols de poussières | Modéré | - |
| | Agriculture | Faible | Modéré | Perte temporaire de surface | - | | Faible | indemnisation prévue dans le cadre du protocole foncier |
| | Economie locale | Faible | Positif | Appel à des entreprises locales dans la mesure du possible (compétences locales) Fréquentation des hôtels et restaurants locaux pendant la durée du chantier | - | | Positif | - |
| | Réseau routier | Faible | Fort | Perturbation de la circulation Dégradation ou modification de la voirie | - | Maintien en état des voies d'accès et remise en état en fin de chantier | Modéré | - |
| | Sécurité | - | Modéré | Risque pour les personnes | - | Plan Général de Coordination en Matière de Sécurité et de Protection de la Santé Chantier interdit au public | Faible | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|---------------|----------------------------|-------------|-------------------------|---|------------------------|--|-----------------|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu humain | Santé | - | Modéré | Risque pour la santé | - | Présence de produits dangereux en très faibles quantités, pas de stockage de carburant sur le site, pas d'écoulement d'eaux usées dans le milieu Pour les riverains, effet sonore atténué par la distance aux habitations ; fourniture d'équipement de protection contre le bruit aux personnels exposés | Faible | - |
| | Production de déchets | - | Modéré | Pollution de l'environnement | - | Stockage sur site en contenant adaptés à la nature du déchet Déchets triés et orientés vers des structures adaptées | Faible | - |
| Paysage | Monuments, patrimoine | Faible | Fort | Modification de la perception du patrimoine et des sites touristiques | - | Travaux et grues non visibles depuis les monuments historiques, en particulier depuis le château de Rambures | Faible | - |
| | Sites naturels ou aménagés | Faible | Fort | Modification de la perception du paysage | - | Visibilité du chantier et des grues dans le périmètre immédiat et dans le périmètre rapproché L'importance de l'impact décroît avec la distance | Faible | - |
| | Archéologie | Forte | Fort | Dégradation ou destruction d'un site archéologique non repéré | - | Contact immédiat de l'INRAP en cas de découverte de site archéologique | Faible | - |

Tableau 10 : Synthèse des mesures ERC et des impacts résiduels (Impacts temporaires - phase chantier)



VI.5.2. LES IMPACTS PERMANENTS (EN EXPLOITATION)

| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|-----------------|---|---|-------------------------|---|--|---|-----------------|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu physique | Sols, mouvements de terrain | Faible sur le plateau Forte dans les vallons | Modéré | Risque de dégradation des sols par vibrations ou érosion | - | Emission de vibrations par les éoliens limitée Implantation de l'éolienne en zone plane limitant le risque d'érosion | Faible | - |
| | | | Faible | Risque pour le projet par affaissement du sol | Etude géotechnique préalable | - | Faible | - |
| | Eaux souterraines et disponibilité de la ressource en eau | Modérée | Modéré | Risque de dégradation de la qualité des eaux | Implantation en dehors de zone de protection des captages AEP Pas de consommation ni d'émission aqueuse par les éoliennes | - | Faible | - |
| | Eaux de surface | Faible | Modéré | Risque de dégradation de la qualité des eaux | Pas de consommation ni d'émission aqueuse par les éoliennes | - | Nul | - |
| | Zones humides | Très faible | Modéré | Risque de perturbation de milieux humides | Choix de l'implantation : en dehors de toute zone humide | - | Nul | - |
| | Qualité de l'air, climat Environnement global | Faible | Nul | Les éoliennes réduisent le recours aux énergies fossiles qui favorisent le réchauffement climatique | - | - | Positif | - |
| Milieu naturel | Habitat, flore | Faible | Faible | Destruction ou perturbation des habitats et de flore | - | Choix de l'implantation en zone agricole présentant des enjeux écologiques faibles | Faible | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|----------------|--|---|-------------------------|--|---|---|-----------------|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu naturel | Avifaune Majorité des espèces | <i>Nulle ou faible</i> | Faible | Perturbation de l'avifaune (majorité des espèces) | - | Tour tubulaire de couleur blanche ou gris clair. Absence d'éclairage supplémentaire à celui requis pour l'aviation. Ouvertures réduites au minimum et munies d'une grille. Entretien régulier des plateformes des éoliennes afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé ou arbustif, spontanés au pied des machines | Faible | - |
| | Avifaune Busard saint Martin Busard cendré | <i>Moyenne à forte face à la collision en période de reproduction</i> | Faible | Perturbation ou mortalité du Busard saint martin et du Busard cendré | - | Tour tubulaire de couleur blanche ou gris clair. Absence d'éclairage supplémentaire à celui requis pour l'aviation. Ouvertures réduites au minimum et munies d'une grille. Entretien régulier des plateformes des éoliennes afin d'éviter l'installation de peuplements, herbacé ou arbustif, spontanés au pied des machines | Faible | - |
| | Chiroptères Pipistrelles | <i>Moyenne à forte face à la collision</i> | Faible | Perturbation ou mortalité des pipistrelles (chiroptères) | - | Bridage des éoliennes E5 et E8 à certaines périodes | Faible | - |
| | Chiroptères autres espèces | <i>Nulle ou faible</i> | Faible | Perturbation ou mortalité des chiroptères (autres espèces) | - | Bridage des éoliennes E5 et E8 à certaines périodes | Faible | - |
| | Milieus naturels | <i>Modérée</i> | Faible | Destruction ou perturbation de milieux naturels | - | Choix de l'implantation : à l'écart des zones Natura 2000 ou d'intérêt écologique | Faible | - |
| Milieu humain | Habitat : bruit | <i>Forte</i> | Fort | Perception de bruit : gêne du voisinage | Suppression des éoliennes sur Oisemont pour s'éloigner du bourg | Choix de l'implantation : éloignement des éoliennes à 600 m des habitations Bridage des éoliennes dans certaines conditions de vent | Faible | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|---------------|-------------------------------|---|-------------------------|--|---|---|---|--|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu humain | Habitat : ombres clignotantes | Forte | Fort | Clignotement d'ombres : gêne du voisinage | Suppression des éoliennes sur Oisemont pour s'éloigner du bourg | Choix de l'implantation : éloignement des éoliennes à 600 m des habitations | Faible pour Fontaine-le-sec Modéré pour Cannessières Nul pour les autres villages | - |
| | Habitat : balisage nocturne | Forte | Fort | Flash lumineux de jour et de nuit : gêne du voisinage | Suppression des éoliennes sur Oisemont pour s'éloigner du bourg | Choix de l'implantation : éloignement des éoliennes à 600 m des habitations | Faible à modéré selon les habitations | - |
| | Habitat : réception TV | Faible | Modéré | Perturbations possibles Chilly plus particulièrement pour le bourg d'Aumâtre | - | - | Faible à moyen puis nul après mise en place de solutions | En cas de réception non satisfaisante, Ostwind proposera une mesure alternative (satellite, câble) permettant d'avoir un signal de qualité équivalent à l'état initial |
| | Agriculture | Faible | Modéré | Perte de surface agricole et pertes d'exploitations | - | - | Faible | Indemnisation annuelle |
| | Tourisme | Faible dans le périmètre éloigné, modérée dans le périmètre rapproché | Modéré | Pas d'impact sur la fréquentation touristique du château de Rambures Autres sites touristiques éloignés du projet | - | - | Faible | - |
| Milieu humain | Economie locale | Faible | Positif | Recettes fiscales versées aux collectivités Indemnisation des propriétaires et exploitants des terrains concernés par le projet / Création d'emplois Impact faible à nul sur les prix de l'immobilier | - | - | Positif | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|---------------|---|--|-------------------------|--|---|---|---|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu humain | Urbanisme et documents de planification | Faible | Modéré | Compatibilité avec l'ensemble des orientations et objectifs du SCOT du Grand Amiénois Projet éolien en zone favorable du SRCAE ; Projet compatible avec le S3RENr, le SDAGE et le SRCE | - | Choix de l'implantation : éloignement des éoliennes à 600 m des habitations | Faible (projet compatible avec les documents) | - |
| | Servitudes | Faible sauf dans un rayon de 1500m à l'antenne de téléphonie orange | Modéré | Perturbations potentielles des activités aéronautiques, des radars et des télécommunications | Choix de la localisation et dimensionnement du site : <ul style="list-style-type: none"> Eoliennes respectant la limite d'altitude de 304,8m NGF fixée par la DGAC Pas de servitudes hertziennes Projet non situé en zone de contraintes liées aux radars, faisceaux hertziennes | - | Faible | - |
| | Infrastructures techniques | Faible en dehors de la ligne électrique Haute tension et en respectant une distance de recul suffisante aux routes | Modéré | Perturbation du fonctionnement de ces infrastructures | Implantation à l'écart des infrastructures : pas d'interaction possible | - | Nul | - |
| | Routes et chemins | Modérée | Faible | Perturbations de la circulation, dégradation des infrastructures | - | Circulation très limitée en période d'exploitation Entretien des voiries | Nul (routes) Positif (chemins) | - - |
| | Sécurité | - | Faible | Risque pour les personnes | - | Intérieur de l'éolienne inaccessible | Faible | - |
| | Consommation d'énergie | - | Faible | Diminution de la ressource | - | Consommation d'énergie d'un parc éolien infime par rapport à sa production | Faible | - |



| Thème | Sous-thème | Sensibilité | Impact brut | | ERC et impact résiduel | | | |
|---------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---|---|--|-----------------|------------------|
| | | | Niveau de l'impact brut | Description de l'impact brut | Eviter (E) | Réduire (R) | Impact résiduel | Compensation (C) |
| Milieu humain | Santé | - | Modéré | Exposition potentielle au bruit, ombres portées, infrasons et champs électromagnétiques | - | Choix de l'implantation : éloignement des éoliennes à 600 m des habitations | Faible | - |
| Milieu humain | Production de déchets | - | Faible | Pollution de l'environnement | - | Volume de déchets très limités et traités dans des filières adaptées | Faible | - |
| Paysage | Contexte paysager éloigné | Faible | Modéré | Modification de la perception du paysage | Suppression des éoliennes envisagées sur Mouflières (dans le cercle autour du château de Rambures) Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. | Choix de la variante la plus adaptée au site Aménagement d'un alignement d'arbres sur Fontaine-le-Sec pour limiter les vues vers le parc éolien | Faible | - |
| | Contexte paysager rapproché | Modérée | Fort | Modification de la perception du paysage | 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). | Choix de la variante la plus adaptée au site Revêtement couleur sable clair des postes de livraison Aménagement d'un alignement d'arbres sur Fontaine-le-Sec pour limiter les vues vers le parc éolien | Modéré à faible | - |
| | Sites patrimoniaux et touristiques | Faible | Modéré | Modification de la perception du patrimoine et des sites touristiques | Suppression des éoliennes envisagées sur Mouflières (dans le cercle autour du château de Rambures) Recul du projet des vallées vertes en ne retenant pas le secteur Nord-Est du site étudié pour créer le parc éolien. | Choix de la variante la plus adaptée au site Aménagement d'un alignement d'arbres sur Fontaine-le-Sec pour limiter les vues vers le parc éolien | Faible | - |
| | Archéologie | Faible | Faible | Dégradation ou destruction d'un site archéologique non repéré | Pas de sites archéologiques identifiés sur la zone potentielle d'implantation | - | Nul à Faible | - |

Tableau 11 : Synthèse des mesures ERC et des impacts résiduels (Impacts permanents - phase exploitation)



VII. CONCLUSION

Cette étude d'impact a été réalisée dans le cadre du projet de parc éolien de la Communauté de Communes de la Région de Oisemont porté par la société Ostwind dans l'ouest du département de la Somme (région Picardie).

Le parc est localisé sur le plateau du Vimeu, au sud de Oisemont, sur les communes de Cannessières, Fontaine-le-Sec et Aumâtre. Ce grand plateau aux vues très ouvertes est situé en zone favorable du schéma régional éolien de Picardie.

La définition de l'implantation du projet éolien s'est appuyée sur les préconisations paysagères et écologiques. L'implantation finale du projet est donc constituée de 8 éoliennes réparties selon deux lignes orientées Nord Est / Sud Ouest, comptant 4 éoliennes chacune.

Deux modèles d'éoliennes sont envisagés : l'éolienne Nordex N117 et l'éolienne Vestas V117. Le choix entre les deux modèles sera effectué au moment de la construction en fonction de critères économiques.

Les 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). Deux postes de livraison seront installés.

Modèle d'éolienne Nordex N117

Les éoliennes E1 à E6 présentent une hauteur de moyeu de 120 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 178,5 mètres. Les 2 autres éoliennes (E7 et E8) présentent une hauteur de moyeu de 91 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 149,5 mètres. Ces éoliennes ont une puissance de 3MW.

Modèle d'éolienne Vestas V117

Les éoliennes E1 à E6 présentent une hauteur de moyeu de 116,5 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 175 mètres. Les 2 autres éoliennes (E7 et E8) présentent une hauteur de moyeu de 91,5 mètres et un diamètre de rotor de 117 mètres, soit une hauteur totale en bout de pale de 150 mètres.

La puissance des éoliennes Vestas V117 est de 3,3 MW en condition de fonctionnement optimal.

Les impacts du projet des Havettes sont globalement faibles. Les éoliennes sont toutes localisées à plus de 600m des habitations. Les vues les plus proches s'observent depuis les sorties ou lieux dégagés des bourgs proches sur le plateau.

Les impacts en termes d'ombres portées sur l'habitat pour le projet éolien seront faibles pour le village de Fontaine-le-Sec et modéré pour Cannessières. En ce qui concerne le niveau sonore, l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront bien respectés pour l'ensemble des habitations autour du projet éolien, de jour comme de nuit et pour toutes conditions (vitesse et direction) de vent considérées, sous réserve de respecter le plan de bridage préconisé.

Les impacts sur la faune et la flore seront eux aussi faibles dans ce grand plateau d'Openfield, moyennant le respect de l'ensemble des mesures préconisées dans l'étude écologique, et en particulier le plan de bridage.

Le projet est éloigné des sites patrimoniaux et touristiques majeurs et les impacts sur les sites patrimoniaux et touristiques sont faibles.

Le site est hors des enjeux paysagers définis dans le SRE et en recul des sites patrimoniaux du SRE, avec le château de Rambures le plus proche à environ 4,8 km.

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.

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. 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. Il 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.

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'encerclement 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'encerclement, 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.

Enfin, rappelons que ce projet éolien des Mottes aura aussi des impacts positifs sur l'environnement global et la qualité de l'air. Sa production électrique correspondra à la consommation hors chauffage d'environ 5 250 foyers, et évitera l'émission d'environ 14 230 Tq CO₂ par an.



VIII. GLOSSAIRE

Sigles

| | |
|--------|--|
| dB(A) | décibel pondéré par bande d'octave |
| ICPE | Installations Classées pour la Protection de l'Environnement |
| MW | Mégawatts |
| RD | Route Départementale |
| SAGE | Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux |
| SCOT | Schéma de Cohérence Territorial |
| SDAGE | Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux |
| SRCAE | Schéma Régional Climat Air Energie |
| SRE | Schéma Régional Eolien (Annexe du SRCAE) |
| TNT | Télévision Numérique Terrestre |
| ZNIEFF | Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques, Faunistiques et Floristiques |

Définition des zones d'études

Zone potentielle d'implantation : zone sur laquelle l'implantation d'éoliennes a été étudiée, ainsi que les abords immédiats.

→ servitudes, potentiel éolien, étude floristique.

Périmètre immédiat : un kilomètre autour de la zone potentielle d'implantation.

→ recommandations sur l'implantation des éoliennes, mesures de réduction d'impact, d'accompagnement ou compensatoires, études de bruit et d'ombre, diagnostic naturaliste, analyse de la compatibilité avec les activités présentes sur cette zone, accessibilité pour les véhicules de chantier...

Périmètre rapproché : périmètre dans lequel les enjeux et perceptions du site éolien seront étudiés finement.

→ étude paysagère, accessibilité du site (routes), raccordement électrique, avifaune, chiroptères.

Périmètre intermédiaire : périmètre dans lequel le projet éolien va être défini et dans lequel les enjeux et perceptions du site éolien seront majoritairement étudiés.

→ étude paysagère, étude écologique

Périmètre éloigné : zone qui englobe tous les impacts potentiels.

→ étude paysagère, étude écologique