



PARC EOLIEN DE CHAMP SERPETTE

Communes de Punchy, Fonches-Fonchette,
Hattencourt et Liancourt-Fosse (80)

11- MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Juillet
2020



PARC EOLIEN de CHAMP SERPETTE
Groupe VALECO

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. REPONSES LIEES AUX REMARQUES DE L'AVIS	3
3. ANNEXES	24
Annexe 1 : Avis de l'autorité environnementale.....	24
Annexe 2 : Photomontage 39 corrigé avec le parc en service de Santerre II simulé..	39

1. PREAMBULE

Le présent mémoire en réponse a pour objet d'apporter les commentaires et précisions qu'appellent certains points présents dans l'avis de l'autorité environnementale (disponible en annexe du présent document) émis le 19 mai 2020 au sujet de la demande d'Autorisation Unique pour le projet éolien de Champ Serpette sur les communes de Punchy, Fonches-Fonchette, Hattencourt et Liancourt-Fosse.

Ce parc est constitué de huit aérogénérateurs, de puissance unitaire de 3 MW et de deux postes de livraison, à proximité du lieu-dit « Champ Serpette » sur la commune de Fonches-Fonchette.

2. REPONSES LIEES AUX REMARQUES DE L'AVIS

Remarque de l'autorité environnementale p. 6 :

Le dossier, déposé en 2016 et complété en 2017, comprend une étude d'impact non datée, une étude paysagère datée de novembre 2017, un diagnostic écologique daté de novembre 2017, ainsi qu'une étude de dangers non datée.

Réponse du pétitionnaire :

L'étude d'impact et l'étude de dangers datent de novembre 2017 lorsque le dossier a été complété au vu du relevé des insuffisances émis par la DREAL.

Pour la bonne compréhension du public, ces informations ont été rajoutées sur les études concernées.

Remarque de l'autorité environnementale p. 6 :

L'autorité environnementale recommande de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé, pour une meilleure information du public.

Réponse du pétitionnaire :

Afin d'apporter une meilleure visibilité au public, le pétitionnaire prends bien en compte cette remarque et fournira le résumé non-technique séparé de l'étude d'impact pour la suite de l'instruction et notamment l'enquête publique.

Remarque de l'autorité environnementale p. 6 :

L'autorité environnementale recommande de recenser et d'analyser les effets cumulés avec l'ensemble des parcs éoliens construits.

Réponse du pétitionnaire :

Contrairement à ce qui a été mentionné dans l'avis de l'Autorité Environnementale, les parcs éoliens construits ont bien été pris en compte pour l'analyse des effets cumulés. Pour rappel 34 parcs étaient en cours d'instruction, accordés ou construits dans un rayon de 20 km autour du projet éolien (cf. figure 1 ci-dessous) lors de la rédaction de l'étude.

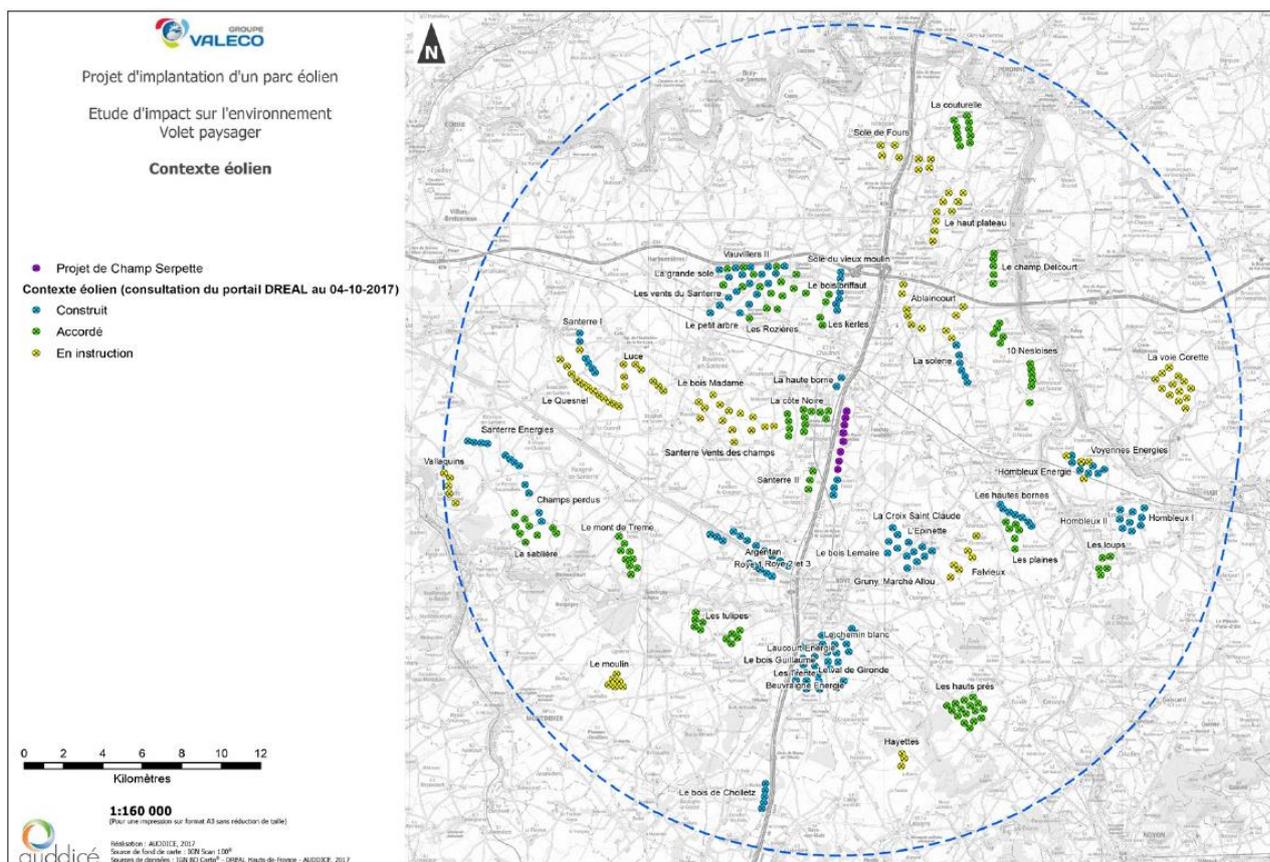


Figure 1 : Rappel - État d'avancement (mise à jour : 04-10-2017) des projets éoliens dans un rayon de 20 km - Source : DREAL Hauts-de-France

L'ambiguïté a pu apparaître dans la formulation mais l'analyse a bien été faite en considérant le contexte éolien global de l'aire d'étude, comme le confirme l'extrait de l'Etude d'Impact (page 433) :

« Les "effets cumulés" sont ceux de l'ensemble formé par le projet et les parcs existants avec le contexte éolien à venir : projets accordés ou en instruction (avec ou sans avis de l'AE reçu). Pour être en cohérence avec l'étude d'impact, ces effets cumulés ont été étudiés sur un périmètre de 20km. Ils sont évalués sur chaque photomontage ainsi qu'au sein de l'étude d'encerclement (l'ensemble du carnet de photomontages et l'étude d'encerclement étant disponibles au sein de l'Expertise Paysagère)».

L'analyse traitait de la même manière les parcs construits que ceux en instruction ou accordés. Certains parcs accordés à l'époque sont à ce jour construits (cf. parcs entourés d'un cercle rouge sur la figure 2) sans que cela ne change l'analyse faite à l'époque. De ce fait,

l'analyse des effets cumulés a bien pris en compte l'ensemble des parcs éoliens du secteur (construits, autorisés et en instruction).

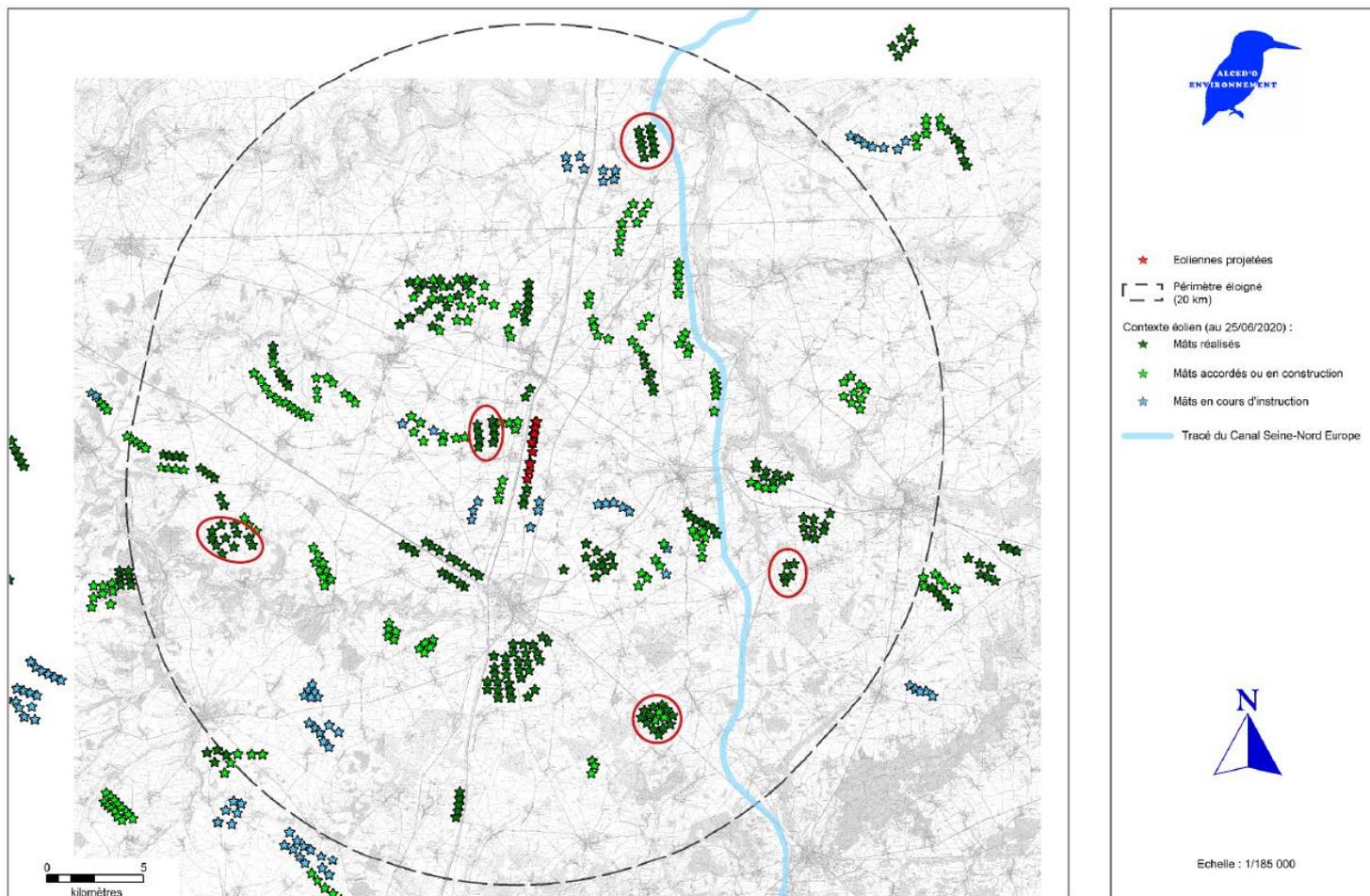


Figure 2 : État d'avancement (au 25/06/2020) des projets éoliens dans un rayon de 20 km (Source : DREAL Hauts-de-France) et Canal Seine-Nord Europe

Remarque de l'autorité environnementale p. 6 :

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'analyse des effets cumulés en prenant en considération le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental lié au projet de canal Seine Nord-Europe.

Réponse du pétitionnaire :

L'autorité environnementale indique que le projet se situe dans le périmètre de l'aménagement foncier, agricole, forestier et environnemental (AFAFE) lié au canal Seine Nord Europe.

Après vérification, seule la commune de Fonches-Fonchette fait partie de la liste des communes incluses dans le périmètre.

Toutefois et sauf erreur de notre part, aucune prescription particulière pour cette commune n'a été définie. Cet aménagement foncier n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences notables sur le parc éolien situé tout de même à une dizaine de kilomètres (voir Figure 2).

Remarque de l'autorité environnementale p. 7 :

L'autorité environnementale recommande d'étudier un scénario de moindre impact sur la biodiversité, et particulièrement sur les chauves-souris, respectant une distance minimale d'implantation des éoliennes de 200 mètres des haies et boisements.

Remarque de l'autorité environnementale p. 12 :

L'autorité environnementale recommande d'étudier une implantation des éoliennes à plus de 200 mètres en bout de pôle des haies ainsi que de tout secteur où l'étude d'impact a mis en évidence une activité chiroptérologique notable.

Remarque de l'autorité environnementale p. 12 :

L'autorité environnementale recommande, après complément de l'état initial, de réévaluer les impacts du projet sur les chiroptères et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement des impacts, à défaut de réduction et de compensation.

Les trois points relevés étant similaires, une réponse commune a été proposée.

Réponse du pétitionnaire :

Le porteur de projet souhaite souligner que l'implantation retenue a été définie en prenant en compte l'ensemble des contraintes techniques (paysage, foncier, écologique, etc). De ce fait aucune modification n'est envisagée.

Pour rappel, les haies situées à relative proximité des éoliennes en projet n'ont pas été identifiées comme zones de chasse privilégiées par les chiroptères.

Pour rappel, un bridage a été proposé pour l'ensemble des éoliennes comme solution permettant de rendre non significatif la mortalité des chiroptères au niveau du parc. Les éoliennes s'arrêteront sous certaines conditions climatiques et selon des périodes de l'année lorsque surviennent des périodes de forte activité des chauves-souris, à savoir :

- Entre début mars et fin novembre ;
- Durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;
- Lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde (au niveau du moyeu) ;
- Lorsque la température est supérieure à 7°C ;
- En l'absence de précipitations.

Ce bridage peut être considéré comme « très restrictif » au regard des bridages qui sont actuellement proposés et permet ainsi de rendre « anecdotique » les risques de collisions.

Remarque de l'autorité environnementale p. 11 :

L'autorité environnementale recommande :

- de préciser la vitesse de vent lors des inventaires, ainsi que s'ils ont été réalisés hors phases de pleines lunes ;
- d'augmenter la pression d'inventaire concernant la période de mise bas et d'élevage des jeunes et celle de migration/transit automnal.

Réponse du pétitionnaire :

En ce qui concerne les vitesses de vent lors des inventaires, comme indiqué précédemment, les détecteurs ont été déposés le soir et récupérés le matin, il n'y a donc pas de possibilité de mesurer les vitesses de vent en temps réel au niveau de chaque appareil.

Chaque nuit d'inventaire ayant été positive en terme de contacts, nous pouvons donc en conclure que les conditions climatiques étaient réunies lors des inventaires (faute de quoi aucun contact n'aurait été enregistré).

En ce qui concerne les phases de pleine-lune à éviter lors des inventaires, le tableau ci-joint décrit les phases lunaires lors des inventaires chiroptérologiques :

Date	Phase lunaire
14/04/2015	Dernier quartier
06/05/2015	Dernier quartier
02/06/2015	Pleine lune
15/07/2015	Dernier quartier
04/08/2015	Dernier quartier
07/09/2015	Dernier quartier
23/09/2015	Premier quartier

Une seule nuit a donc été réalisée en phase de pleine lune (le 02 juin 2015). A noter que cette nuit d'inventaire a tout de même permis de comptabiliser 312 contacts.

Pour rappel ce sont 2 167 contacts qui ont été obtenus sur les 7 nuits d'inventaires, soit une moyenne de 309 contacts par nuit d'enregistrement. Le nombre de contacts obtenus la nuit du 02 juin (312 contacts) est donc proche du nombre moyen de contacts enregistrés par nuit.

Pour rappel, 7 sorties ont été réalisées sur un cycle biologique complet en 2015 (soit 2 années avant la parution du guide régional des hauts-de-France). La méthodologie mise en place (détecteurs passifs enregistrant en continu sur des nuits complètes) apportent une vision plus représentative de l'activité réelle des chiroptères que les méthodes « classiques » par point échantillon de 10 à 20 minutes chacun.

La pression d'inventaire semble suffisante au regard de la courbe de cumul d'espèces ou groupes d'espèces ci-contre. En effet, aucune nouvelle espèce ou groupe d'espèces n'a été observé à partir de la 6ème nuit.

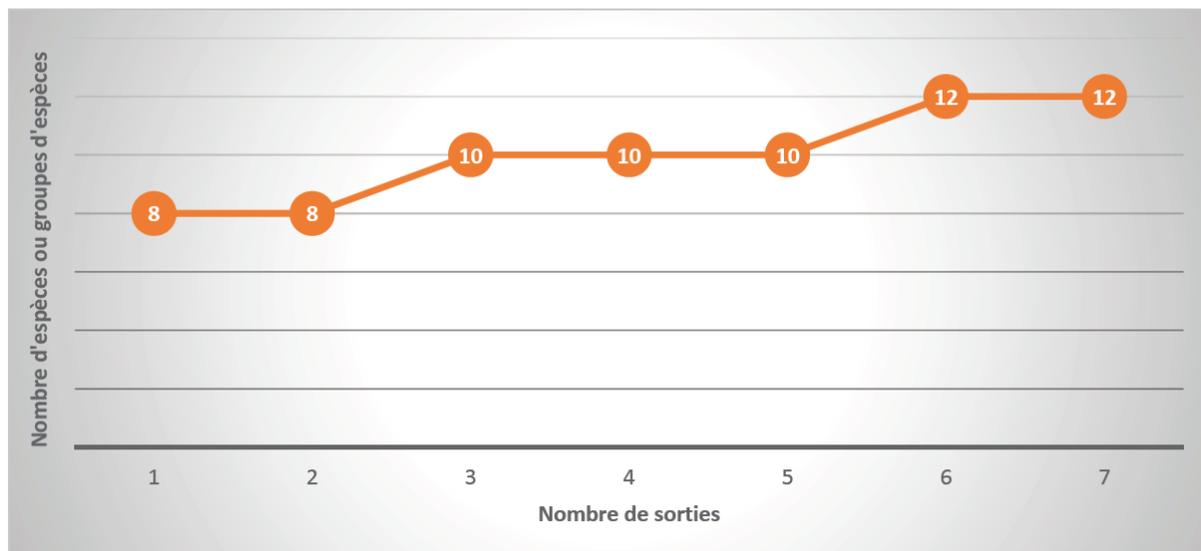


Figure 3 : Cumul du nombre d'espèces ou groupes d'espèce de chiroptères recensés, en fonction du nombre de sorties réalisées

Remarque de l'autorité environnementale p. 11 :

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires par des mesures d'écoute en altitude afin de mieux caractériser les impacts du parc éolien sur les chauves-souris de haut vol et sur les espèces en transits saisonniers et, le cas échéant, définir des mesures d'évitement des impacts.

Réponse du pétitionnaire :

La non réalisation d'écoutes en altitude a été motivée par l'absence de mât de mesures sur la ZIP, d'une part, et du fait que ce type d'inventaire n'était pas spécialement préconisé à l'époque. Les services de la DREAL n'ont d'ailleurs pas manifesté l'intérêt de réaliser des écoutes en altitude auprès du pétitionnaire lors de l'instruction du dossier.

Pour rappel les détecteurs installés sur un mât de mesures permettent d'inventorier les différentes espèces de chiroptères se déplaçant à proximité du mât (de 10 m à 150 m selon les espèces). Ce type d'inventaire permet d'obtenir une représentation de l'activité des chiroptères sur un cycle biologique complet et permet, s'il est corrélé avec les appareils de mesures du vent et de la température, de cibler les conditions climatiques les plus favorables à l'activité des chiroptères.

Rappelons toutefois que les résultats de ces inventaires sont donc fluctuant selon les conditions météorologiques globales de l'année de réalisation ; il est possible que des écarts parfois importants surviennent d'une année sur l'autre (le nombre de contacts pouvant aller du simple au double sur un même site ; cf. Séminaire Eolien-Biodiversité, Nantes 29013 ; KJM et EXEN).

Au vu de ces biais et en l'absence de référentiel permettant de classer l'activité des chiroptères en altitude (classification qui pourrait permettre de justifier ou pas la mise en place d'un bridage), activité qui rappelons-le est de toute manière tributaire des conditions météorologiques spécifiques (et donc variable d'une année sur l'autre), la solution du bridage préventif apparaît comme étant la meilleure solution pour limiter les risques de collision. A noter que ce type de mesures a déjà été proposé.

Remarque de l'autorité environnementale p. 8 :

L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact des éoliennes E7 et E8 sur la perspective monumentale du château de Tilloloy et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement, ou à défaut de réduction de cet impact.

Réponse du pétitionnaire :

Tout d'abord, le pétitionnaire souhaite informer la MRAe qu'au cours de l'instruction, la DREAL l'avait sollicité sur le photomontage n°39 relatif à la vue depuis château de Tilloloy.

En effet, sur la prise de vue « brute » initiale, les éoliennes de Santerre II normalement présentes n'apparaissaient pas du fait des conditions climatiques et de la brume solaire. Ce point de vue a été source d'échanges avec les services de la DREAL.

Afin de mieux distinguer les éoliennes présentes depuis ce point de vue, un nouveau photomontage avec sa version filaire a été repris et est disponible en Annexe 2 du présent mémoire.

D'après les photomontages n°37 et 39, respectivement l'axe du château et le château de Tilloloy (page 182 et 189 du carnet de photomontage), on note que l'ouverture est actuellement occupée par d'autres éoliennes. En effet, dans ce même champ visuel on constate les éoliennes construites du parc de Santerre II.

Concernant le parc éolien de Champ Serpette distant de plus de 12 km du château de Tilloloy, il est partiellement visible depuis la perspective de la grande allée du château. Les éoliennes les plus proches E7 et E8 sont situées en bordure gauche du champ visuel offert et apparaissent également plus petites que celles existantes. Comme illustré sur le photomontage n°39, seule une partie des éoliennes se détache des silhouettes boisées laissant apparaître les rotors depuis la grande allée du château de Tilloloy.

Du fait de l'éloignement du parc et de la faible emprise sur le panorama d'après l'étude paysagère, l'impact du projet éolien de Champ Serpette est caractérisé de faible sur la perspective monumentale du château de Tilloloy. Par conséquent la réévaluation de l'impact n'apparaît pas nécessaire et de ce fait aucune mesure d'évitement ou de réduction d'impact n'est proposée.

Remarque de l'autorité environnementale p. 8 :

L'autorité environnementale recommande d'étudier les mesures d'évitement des impacts forts du futur parc sur les bourgs d'Hattencourt, Fonches-Fonchette et Liancourt-Fosse, à défaut de réduction afin de limiter le phénomène de saturation visuel du paysage autour de ces bourgs.

Réponse du pétitionnaire :

Le projet de Champ Serpette est un alignement régulier d'éoliennes quasi équidistantes et espacées qui s'insère dans le prolongement du parc éolien de Santerre II déjà partiellement construit. Les impacts visuels et paysagers du futur parc sont les plus importants depuis les bourgs les plus proches car ils sont situés à moins de 2km du projet.

Concernant les impacts, le terme « fort » employé par le bureau d'étude Atelier des Paysages fait référence au fait de voir la totalité ou une partie des éoliennes depuis le point de vue considéré et que le parc de Champ Serpette se situe dans des cônes de visibilité

d'éoliennes déjà existantes. Ce terme est donc à interpréter relativement à la grille ci-dessous de l'étude paysagère (p.120) :

II-B. SYNTHÈSE DES IMPACTS	
a- Grille d'évaluation des impacts - définitions :	
La définition des impacts d'un projet éolien sur le paysage depuis des points de vue déterminés amène à les décrire et les qualifier de manière précise.	
La qualification des impacts du projet de Champ Serpette sur le paysage s'appuie sur une grille particulière, adaptée au contexte patrimonial et paysager du projet, dans laquelle des critères liés à la perception du paysage, aux sensibilités paysagères et patrimoniales, à l'éloignement du projet, aux rapports d'échelle, au contexte éolien etc. sont organisés, mêlant approche sensible et critères objectifs :	
IMPACT NUL :	> les éoliennes ne sont pas visibles dans le champs de visibilité qui s'ouvre depuis le point de vue, masquées par un secteur bâti, la végétation dense, ou encore le relief.
IMPACT FAIBLE :	<ul style="list-style-type: none"> > tout ou partie du projet de Champ Serpette est visible depuis le point de vue. > et/ou une grande partie du projet est masquée par un secteur bâti, la végétation dense, ou encore le relief. > et/ou son emprise dans le champ de visibilité est très courte > et/ou il est distant de plus de 5-6km du point de vue > et/ou sa silhouette ne dépasse pas les éléments de paysage qui forment le dernier horizon visible > et/ou le contexte éolien existant est tel qu'il prend le dessus sur la perception du projet de Champ Serpette
IMPACT MODÈRE :	<ul style="list-style-type: none"> > tout ou partie du projet de Champ Serpette est visible depuis le point de vue. > et/ou le projet n'occupe pas plus de environ la moitié du champ de visibilité, à une distance de 2 à 5 km. > et/ou la silhouette des éoliennes émerge des éléments de paysage caractéristiques du plateau, sans les dominer. > et/ou le contexte éolien existant est tel que l'échelle du grand éolien est déjà installé dans le paysage. Le projet de Champ Serpette s'insère dans un rapport d'échelle déjà établi.
IMPACT FORT :	<ul style="list-style-type: none"> > tout ou partie du projet de Champ Serpette est visible depuis le point de vue. > et/ou la plupart des éoliennes du projet de Champ Serpette sont visibles en totalité (du pied au bout des pales). > et/ou les éoliennes du projet de Champ Serpette occupent les premiers-plans visibles avec peu ou pas d'obstacles et sont distantes de 0 à 2km du point de vue environ. > et/ou le contraste de ces silhouettes verticales avec le paysage du plateau est particulièrement lisible. > et/ou le contexte éolien existant est tel que des éoliennes sont visibles dans toute la largeur du panorama, des premiers aux arrière-plans.
IMPACT TRÈS FORT :	<ul style="list-style-type: none"> > concerne surtout la perception du projet de Champ Serpette depuis des monuments et sites protégés, des lieux et paysages emblématiques, des espaces particulièrement sensibles (comme les centres-bourgs par exemple). <p>le reste des critères de qualification des impact se rapprochant de «IMPACT FORT» :</p> <ul style="list-style-type: none"> > tout ou partie du projet de Champ Serpette est visible depuis le point de vue. > et/ou la plupart des éoliennes du projet de Champ Serpette sont visibles en totalité (du pied au bout des pales). > et/ou les éoliennes du projet de Champ Serpette occupent les premiers-plans visibles avec peu ou pas d'obstacles et sont distantes de 0 à 2 km du point de vue environ. > et/ou le contraste de ces silhouettes verticales avec le paysage du plateau est particulièrement lisible. > et/ou il existe un effet d'écrasement ou de concurrence visuelle dans la perception simultanée du projet de Champ Serpette avec des monuments, sites, paysages décrits comme sensibles dans l'état initial. > et/ou le contexte éolien existant est tel que des éoliennes sont visibles dans toute la largeur du panorama, des premiers aux arrière-plans.

Figure 4 : Grille d'évaluation des impacts paysager

L'étude d'encerclement depuis les bourgs et hameaux les plus proches du projet de parc éolien de Champ Serpette permet d'évaluer les risques de saturation visuelle ou d'encerclement de ces lieux de vie par les éoliennes.

La notion d'encerclement se définit par une sensation d'omniprésence des éoliennes éprouvée dans les déplacements quotidiens. Afin d'évaluer cet éventuel impact du projet éolien de Champ Serpette, une étude d'encerclement basée sur la méthodologie de la DREAL Centre a été réalisée par le bureau d'étude Atelier des Paysages.

Il est important de noter que l'étude d'encerclement qui est purement planimétrique reste un outil qui permet de représenter des angles théoriques de visibilité des ensembles éoliens sur 360° et que les éventuels filtres et masques visuels (végétaux, bâti, relief) ne sont pas pris en compte.

Des photomontages en vue panoramique à 360° ont été réalisés depuis les entrées et sorties des bourgs les plus proches du projet afin d'illustrer la perception « réelle » de l'implantation du futur parc de Champ Serpette sur des lieux de vie.

Il en résulte que sur la plupart des points de vue choisis aux entrées ou sorties de villages, les éoliennes sont masquées par les structures végétales ou bâties et du fait de l'éloignement, les effets visuels sont amoindris (exemples photomontages n°1-A / 1-B / 2-A/ 2-C)

A noter également que l'étude d'encerclement est réalisée depuis le centre des villages et que par conséquent si un photomontage à 360° avait été réalisé en ce point, les éoliennes aux alentours auraient été masquées par la trame bâtie notamment, ce qui n'aurait pas permis d'illustrer l'étude d'encerclement.

La réalisation de ces photomontages et de l'étude d'encerclement a permis de réaliser l'évaluation des impacts paysagers dans une démarche ERC (Eviter – Réduire – Compenser). Or, au regard des enjeux du paysage dont le parc éolien a tenu compte préalablement, on ne peut pas utiliser le terme « compenser » à proprement parlé car l'éolien est une transformation du territoire. Le terme « accompagner » est ici plus approprié dans le sens où le porteur de projet apporte une dimension d'aménagement et de transformation du territoire.

Considérant l'évaluation d'un impact modéré à fort pour certains lieux de vie et habitats proches du projet, le pétitionnaire propose une mesure d'accompagnement telle que la mise en place d'une participation financière pour une « bourse aux arbres fruitiers », à hauteur de 15 000€ HT, pour les villages environnants.

Ainsi, il sera proposé aux propriétaires des plantations d'arbres fruitiers qui pourront créer un masque visuel et réduire les vues directes sur le parc éolien projeté. Cette action a également pour but de valoriser le patrimoine génétique régional en proposant des essences fruitières locales tout en ayant une influence positive sur la biodiversité (oiseaux, chauves-souris).

Remarque de l'autorité environnementale p.9 :

L'autorité environnementale recommande :

- *d'actualiser l'état initial par des données d'inventaire plus récentes et par l'exploitation des données de suivi des parcs voisins ;*
- *de compléter l'état initial par une identification des continuités écologiques locales et une analyse du fonctionnement écologique local.*

Réponse du pétitionnaire :

En ce qui concerne la réalisation des inventaires, ces derniers ont été réalisés sur un cycle biologique complet entre 2014 et 2015. Pour rappel, 14 sorties avifaunistiques ont été réalisées par le bureau d'étude traitant du volet milieu naturel. Pour ce cortège, la pression d'inventaire semble suffisante au regard de la courbe de cumul d'espèces ci-dessous. En effet, si la courbe augmente rapidement lors des trois premières sorties (10 espèces contactées de plus à chaque nouvelle sortie), elle évolue ensuite plus lentement après la troisième sortie (entre 1 et 4 espèces supplémentaires à chaque sortie) et aucune nouvelle espèce n'a été observée à partir de la 13ème sortie.

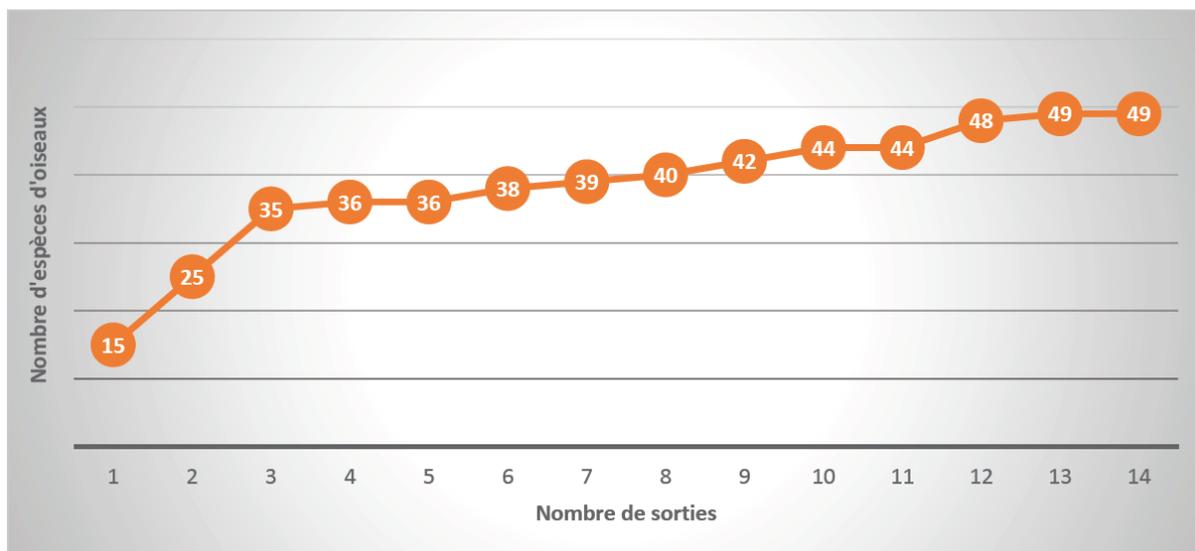


Figure 5 : Cumul du nombre d'espèces d'oiseaux recensées, en fonction du nombre de sorties réalisées

Le dossier a ensuite été déposé en Septembre 2016 puis complété en novembre 2017. La durée d'instruction du dossier étant indépendante de notre volonté, elle ne nous paraît pas être un motif suffisant pour devoir recommencer de nouveaux inventaires.

Concernant l'actualisation des données de suivi des parcs existants, une recherche des suivis dans un rayon approximatif de 10 km autour du projet éolien de Champ-Serpette a été réalisée. 4 parcs éoliens, pour lesquels les suivis sont consultables, sont situés dans un rayon d'environ 10 km autour du projet éolien (cf. carte ci-après).

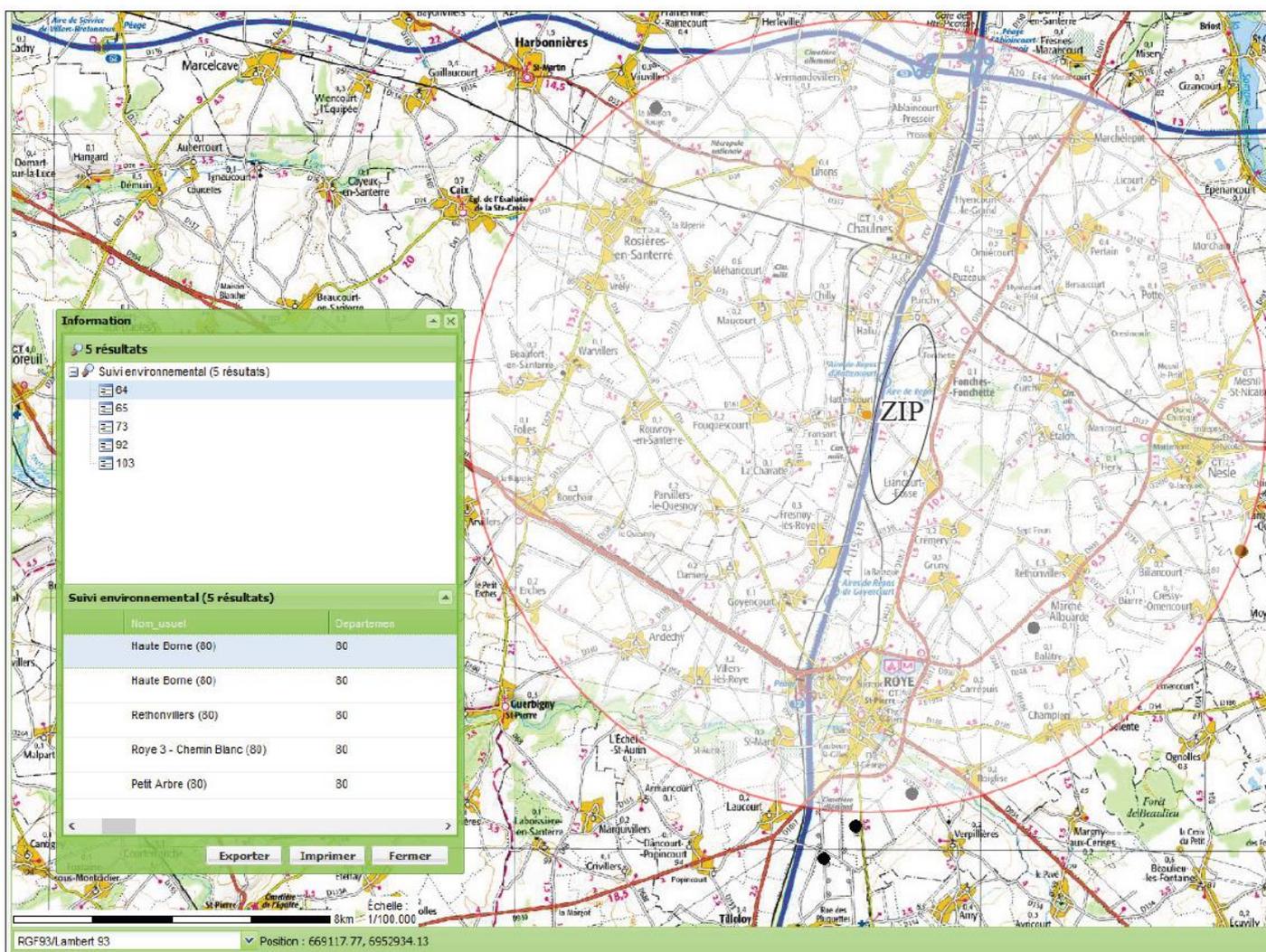


Figure 6 : État d'avancement (au 25/06/2020) des suivis environnementaux

Cette carte du suivi environnemental des parcs éoliens en région Hauts-de-France, basée sur des rapports de suivis transmis à l'inspection des installations classées (article 12 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumises à autorisation et article 3.7 de l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 pour les mêmes installations soumises à déclaration), est disponible à l'adresse suivante :

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/943/eolien_suivi_env.map.

Le tableau ci-dessous récapitule seulement les données relatives aux suivis de la mortalité.

Parc éolien	Nombre d'éoliennes	Surface prospectée	Date étude	Nombre de sorties réalisées	Nombre de cadavres trouvés	Distance approximative avec le projet
Rethonvillers	13	Auto-contrôle de la mortalité en cours au moment de la réalisation du rapport du suivi environnemental (avril 2016)				7 km
Petit Arbre	6	Carrés de 100 m de coté	2017-2018	19 (entre septembre et novembre 2017)	0	9,7 km
Roye 3 - Chemin Blanc	5	Carrés de 100 m de coté	2015	30 (entre avril et octobre 2014)	0	9,8 km
Haute Borne	7	Pieds éoliennes	2016	16 (avril/mai/juin/août)	1 (Perdrix grise)	10 km

Tableau 1 : Récapitulatif des données concernant les suivis de mortalité

Très peu de suivis concernant les parcs éoliens à proximité du projet sont disponibles. En ce qui concerne les 4 parcs éoliens, situés dans un rayon d'environ 10 km autour du projet éolien et dont les suivis sont consultables, seul 1 cadavre d'oiseau a été trouvé fortuitement sur le parc éolien de la Haute-Borne par une équipe de maintenance. Il s'agit d'une perdrix grise. Cet oiseau a été trouvé mort directement en pied d'éolienne. La cause de mort la plus probable paraît donc la mortalité par collision.

Au vu de ces résultats, l'analyse des suivis post-installations réalisés à proximité du projet n'apporte d'autre information que la très faible mortalité des parcs, ce qui semble cohérent et conforte les conclusions de notre étude.

En ce qui concerne le fonctionnement écologique local, une analyse des continuités écologiques a été réalisée en se basant sur le SRCE de Picardie (cf. paragraphe 1.2.1.9 « La Trame verte et bleue », pages 17 à 19) dont les conclusions sont les suivantes :

« Dans un rayon d'environ 3 km autour du site, on constate la présence à proximité de ce dernier (moins de 1 km) d'un corridor valléen multitrane qui correspond à la Vallée de l'Ingon. Dans un rayon un peu plus large, on constate la présence d'un réservoir de biodiversité (réservoir n° 555) correspondant au « Marais de la Vallée de l'Ingon ». Un autre réservoir de biodiversité (n° 530) est localisé à proximité au Sud de la zone d'étude, il s'agit des « bassins de décantation de Roye ». Enfin, notons la présence dans un rayon d'environ 10 km autour du site de plusieurs vallées humides comme celle de l'Avre (au Sud du site) mais surtout celle de la Vallée de la Somme (au Nord et à l'Est de site). Toutes deux constituent de nombreux corridors valléens multitrans (et/ou autres corridors), réservoirs de biodiversité et/ou autres continuités écologiques. »

Afin de compléter ces éléments d'échelle régionale, une recherche sur les continuités écologiques locales a été réalisée. Pour se faire, les documents de planification comme les SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale), PLU (Plan Local d'Urbanisme) ou PLUi (PLU intercommunal) ont été recherchés. En effet, ces documents prennent en compte les SRCE et identifient tous les espaces et éléments qui contribuent à la TVB et à sa fonctionnalité et qui peuvent fixer, le cas échéant, les prescriptions/recommandations dans leurs domaines de compétences pour la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques.

A notre connaissance, aucun SCOT ou PLU, PLUi n'est en vigueur sur l'emprise de la ZIP. En effet, la ZIP s'intègre principalement au sein de la Communauté de communes du Grand Roye pour laquelle la procédure d'élaboration du PLU intercommunal (PLUi) est, sauf erreur de notre part, encore en cours.

De plus, la Communauté de communes du Grand Roye a rejoint le syndicat mixte du Pays du Grand Amiénois, emportant extension du périmètre du SCOT porté par ledit syndicat mixte, pour autant le périmètre du PLU valant programme local de l'habitat de la communauté de communes du Grand Roye est dit « en zone blanche » c'est-à-dire qu'aucune disposition du schéma ne s'applique, celles-ci ayant été définies à une période durant laquelle la communauté de communes n'était pas membre du syndicat mixte.

Dans une note d'enjeux de l'État, présentée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de la Somme, figure une carte des continuités des cours d'eau, biocorridors de la Communauté de communes du Grand Roye (cf. figure en page suivante). Il est précisé que 9,5 % du territoire intercommunal est concerné par des espaces naturels sensibles. Il s'agit :

- des zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique de type 1 (6 secteurs sur 18 communes) et de type 2 (2 zones sur 22 communes)
- d'un site faisant l'objet d'un arrêté de protection de biotope (le coteau communal de Fignières, un coteau calcicole),

- d'une zone humide inscrite sur la liste des zones humides d'importance internationale de la convention de Ramsar depuis le 18 décembre 2017. Il s'agit des « Marais et tourbières des vallées de la Somme et de l'Avre »,
- des autres zones humides de l'Avre et des trois Doms avérées ou pressenties (classement DREAL).

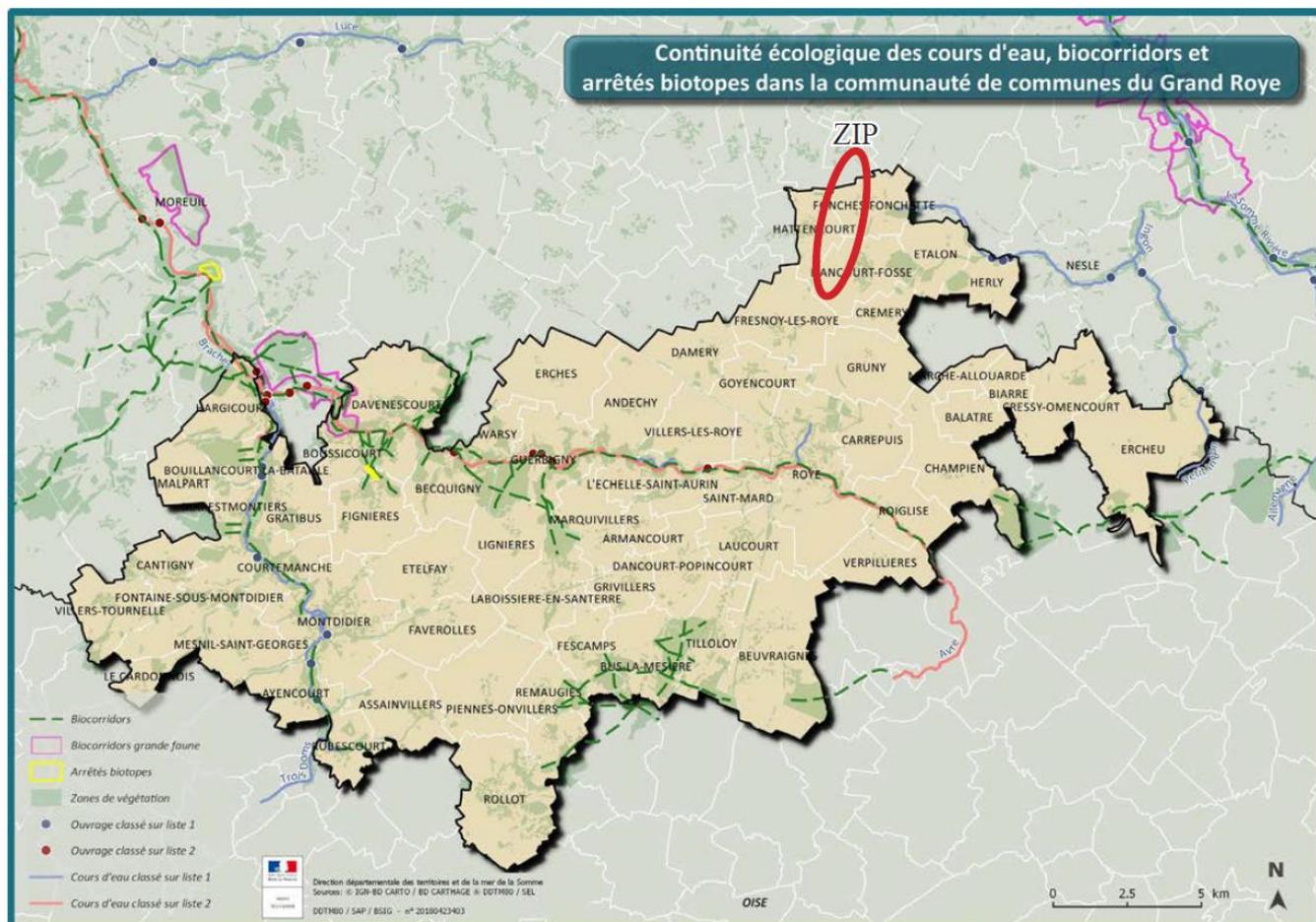


Figure 7 : Continuités écologiques identifiées de la Com de com du Grand Roye

Les corridors écologiques ont été identifiés par le conservatoire des sites naturels de Picardie en 2007 sur le territoire de 32 communes.

Des corridors batraciens sont localisés au nord-ouest du territoire sur les communes de Bouillancourt-la-bataille, Boussicourt, Davenescourt, Fontaine-sous-Montdidier, Guerbigny, Hargicourt et Marestmontiers. Ils restent toutefois potentiels, leur fonctionnalité est à préciser. De plus, un biocorridor grandes faunes est repéré sur les communes de Boussicourt et Davenescourt. Celui-ci concerne les chevreuils et Sangliers. Toutefois, ce corridor a été identifié en 1996, sa fonctionnalité est à préciser.

Ces corridors suivent pour la plupart les zones humides précédemment identifiées, Les vallées de l'Avre et des Trois-Doms ainsi que le bois de Bus.

Un corridor écologique prend place à l'Est, sur les communes de Champien et Ercheu.

Les espaces boisés du territoire sont concentrés au niveau des vallées de l'Avre et des 3 Trois-Doms, ainsi qu'au sud de la Communauté de communes. Le reste du territoire est peu pourvu en espaces boisés, laissant une large place aux espaces de culture.

Aucune contrainte particulière n'a été mise en évidence entre le projet et ces éléments de la trame verte et bleue.

Remarque de l'autorité environnementale p. 10 :

L'autorité environnementale recommande de préciser si des espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur la zone d'implantation du projet et, le cas échéant, de proposer des mesures adaptées pour éviter leur diffusion.

Réponse du pétitionnaire :

Pour rappel, les inventaires floristiques ont été réalisés afin de déterminer les espèces végétales présentes au niveau des secteurs possiblement impactés par le projet. Si une espèce végétale exotique envahissante avait été recensée à l'époque elle aurait figuré dans la liste des espèces observées de l'étude écologique.

Compte-tenu du temps écoulé entre l'état initial et aujourd'hui et compte-tenu de la possibilité de propagation d'une station d'espèce exotique envahissante (type Renouée du Japon par exemple, via des dépôts de terres « polluées ») durant le temps de l'instruction, une vérification a été réalisée par le bureau d'étude ALCED'O Environnement (anciennement ARTEMIA Environnement) le 25 juin 2020 ; celle-ci n'a pas mis en évidence la présence de plante envahissante.

Remarque de l'autorité environnementale p. 10 :

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer le niveau d'impact du projet sur les habitats présents sur la zone d'implantation potentielle du projet ;*
- *de conduire une analyse de la nature des haies réellement présentes et de leur potentiel écologique.*

On notera que 2 types d'impacts potentiels sur les habitats présents au sein de la ZIP sont possibles compte-tenu de la nature du projet : leur destruction et/ou leur perturbation (pendant la phase « chantier »).

Dans le cas présent, l'implantation des éoliennes et de leurs plateformes ne se fera qu'en milieu cultivé ; il en va de même pour les chemins d'accès à créer et/ou à renforcer. Seul le câblage inter-éoliennes passera au travers des haies (suppression de 3 m à prévoir puis replantation avec les mêmes essences ; cf. figure en page suivante) ; aucune destruction d'habitats de type « haie » ou « boisement » ne sera à prévoir (hormis les passages de 3 m indiqués ci-avant). Les impacts du projet sur les habitats seront donc « très faibles ».

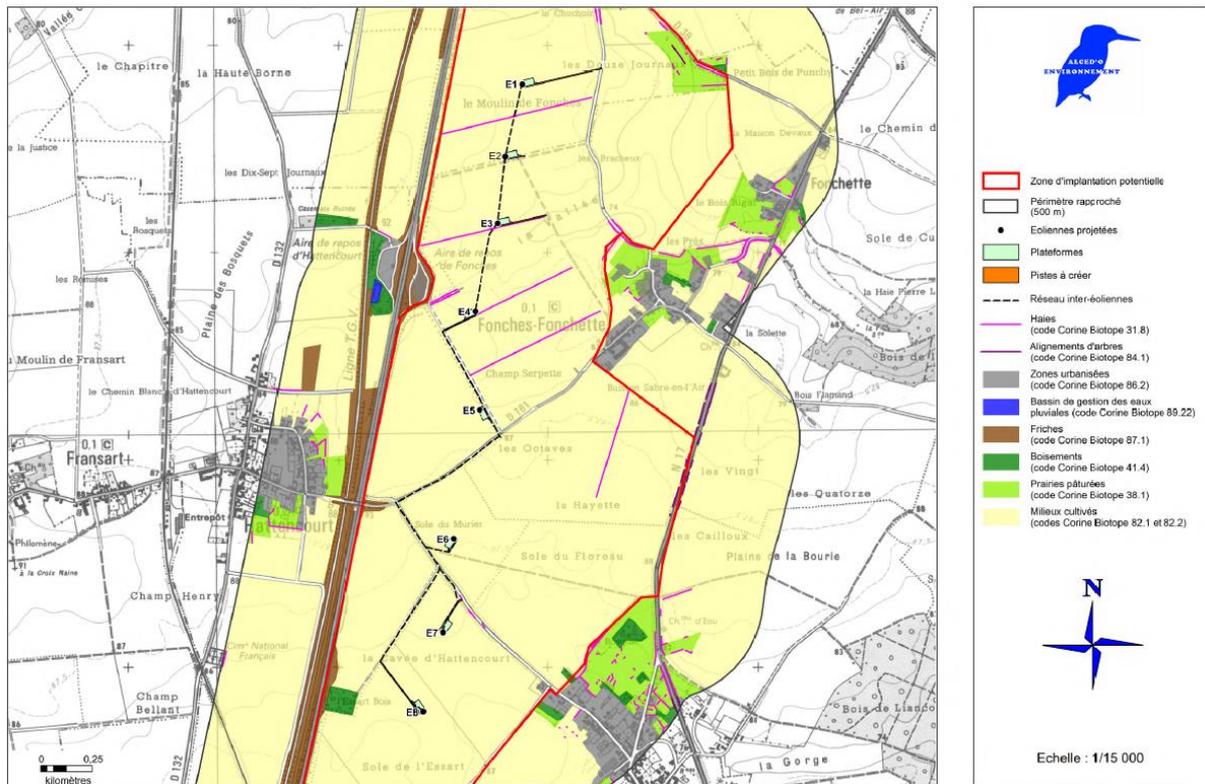


Figure 8 : Localisation du réseau inter-éoliennes superposé au milieu naturel

En ce qui concerne la nature des haies existantes au sein de la ZIP, il convient de noter que celles-ci, assez récentes, ont été plantées par l'homme et sont régulièrement entretenues (cf. photo ci-dessous).

Afin d'apprécier leur capacité d'accueil pour la faune, les différents types de haies présentes à proximité des éoliennes ont été caractérisés, en relation avec le document provenant de l'ONCFS (typologie des haies pour les caractériser - pôle bocage et faune sauvage ; <http://www.polebocage.fr/-Caracteriser-la-qualite-des-haies-.html>).

Les haies présentes au sein de la ZIP et à proximité des éoliennes sont des haies de type H5. Leur fonctionnalité écosystémique apparaît assez limitée compte-tenu, d'une part, de leur « jeunesse » et, d'autre part, du contexte agricole intensif du secteur d'étude.



Figure 9 : Vue sur une haie présente sur la ZIP

Type de haie	Typologie
H1 : Haie disparue	Le travail de relevé de terrain est souvent réalisé avec un fond de carte I.G.N. Ces cartes ont été produites au cours de la dernière mission aérienne qui date parfois de plusieurs années. C'est pourquoi certaines haies présentes sur les cartes papiers peuvent avoir disparu sur le terrain. Cette classe 1 codifie ainsi les haies ou autres éléments disparus depuis la dernière mission I.G.N. Afin de faciliter le travail de l'observateur, il est important de codifier ces haies. La comparaison du maillage entre deux missions I.G.N. permet de mesurer l'évolution du maillage.
H 2 : lisière enherbée avec clôture électrique ou barbelés	La suppression de certaines haies ou la création d'une bordure de champ sont souvent accompagnées dans les régions d'élevage, par la pose d'une clôture de fil barbelé, de grillage à moutons (ursus) ou d'une clôture électrique. Cette lisière permet le développement d'une strate herbacée et parfois même au fil du temps d'une strate arbustive basse discontinue au hasard des semis réalisés par les oiseaux. Intérêt pour la faune : Ce nouveau linéaire constitue un embryon de haie spontanée. Ce type de milieu peut être intéressant comme zone de gîte ou encore site de nidification pour les espèces nichant au sol.
H 3 : Haie relictuelle	A l'occasion du regroupement parcellaire entre exploitations, certains éleveurs peuvent être amenés à regrouper par exemple deux prairies. L'ancienne haie de limite est alors livrée au bétail qui au fil du temps va par piétinement et/ou frottement, entraîner la destruction des végétaux. Le niveau de dégradation est tel qu'on ne devine plus sur le terrain que quelques souches dépérissantes.
H 4 : Alignement arboré	Le type H4 est une variante de la classe 3 : les agriculteurs n'ayant conservé de la haie que les arbres têtards et de haut-jet pour le confort des animaux. C'est donc un alignement arboré qui peut faire l'objet d'un renforcement par plantation puis d'une mise en défend.
H 5 : Haie taillée en sommet et façades	Les haies conservées en haie basse font habituellement l'objet d'une taille annuelle en façade ainsi que d'une coupe sommitale. Ce mode de gestion est souvent accompagné d'une sévère réduction de la strate herbacée des banquettes de la haie. Ce modèle de haie basse peut présenter certains intérêts aux yeux de l'agriculteur en facilitant la surveillance des troupeaux, la circulation des engins agricoles. Judicieusement disposée, elle peut améliorer la perception paysagère (fenêtres bocagères)... En revanche, ce mode de gestion entraîne la suppression de la fonction reproduction de la haie pour les espèces nichant dans les strates arbustives hautes (Colombidés...), de la fonction alimentation pour les espèces frugivores et l'intérêt pour les insectes pollinisateurs. De plus, la réduction des banquettes herbeuses souvent associée à ce type de haie limite considérablement leur intérêt pour le couvert, le gîte, la nidification au sol, le refuge des auxiliaires des cultures et pour la conservation de la flore spécifique des lisières des haies. Attention, le type H5 peut être confondu avec le type H6. La pousse annuelle des végétaux ligneux peut dépasser le mètre, visuellement, la haie ressemble alors à une haie de type H6. En regardant sur la partie haute de la haie, il est facile d'observer la hauteur de la coupe sommitale de l'année précédente
H 6 : Haie arbustive haute	Les haies vives, sans arbre, gérées en haies hautes sont des modèles performants et incontournables pour répondre aux besoins notamment de l'avifaune bocagère sédentaire et migratrice. Une gestion appropriée des banquettes augmente considérablement le potentiel de cette classe. Il est obligatoire de mettre en œuvre un calendrier d'entretien prenant en compte les exigences biologiques de la faune sauvage (périodes de nidification).
H 7 : Haie multistrata	La haie complète multistrata représente un modèle de linéaire multifonctionnel. Accueillant un maximum d'espèces animales, elle répond à l'essentiel des exigences de la faune. Sa présence favorise la biodiversité dans le paysage dans la mesure où elle fait partie d'un maillage cohérent, assurant par connexion avec d'autres linéaires, la fonction de corridor écologique. Ce type répond également aux fonctions climatiques, hydraulique... La haie multistrata assure ses rôles dans la mesure où une restauration est régulièrement réalisée tous les 10 à 15 ans. La restauration garantit le dynamisme de la strate arbustive et herbacée en facilitant l'ensoleillement. Une haie multistrata non restaurée évoluera vers un alignement arboré dont la majorité des fonctions, à moyen terme, sera annulée.
H 8 : Haie récente	Les haies nouvellement implantées méritent un classement à part. En effet, leurs fonctions sont très dépendantes du choix des essences, du paillage utilisé, de l'intervention des cinq premières années. Il faut porter beaucoup d'attention au suivi des ces nouvelles plantations pour qu'elles puissent offrir un optimum en matière de biodiversité. Si un film en plastique a été posé au stade de la plantation, il faut procéder à son enlèvement à l'occasion des recépages dès la 3ème année ou vers la 5ème année, suivant la dynamique des plants.
H 9 : Haie urbaine, mur vert	La haie "urbaine" et le mur vert, représentent les haies et alignements de végétaux non autochtones souvent utilisés pour délimiter des propriétés en zone pavillonnaire ou périurbaines. L'absence de végétaux locaux, limite la potentialité d'accueil de la faune sauvage. Les haies monospécifiques tels que les haies de Thuyas sp. ou de lauriers palmés limitent l'arrivée d'espèces végétales spontanées au sein de la haie.

Tableau 2 : Typologie des haies proches des éoliennes

Remarques de l'autorité environnementale p.10 :**Sur l'avifaune :**

L'autorité environnementale recommande de préciser le nombre d'espèces contactées.

Réponse du pétitionnaire :

Pour rappel, ce sont :

- 36 espèces qui ont été observées en période post-nuptiale (cf. page 56 de l'étude écologique),
- 22 espèces en période hivernale (cf. page 59 de l'étude écologique),
- 26 espèces en période pré-nuptiale (cf. page 62 de l'étude écologique),
- 33 espèces en période de nidification (cf. page 65 de l'étude écologique de l'étude écologique).

Ce qui représente un total de 49 espèces recensées sur un cycle biologique complet (cf. tableau 20 page 68 de l'étude écologique).

Remarques de l'autorité environnementale p.10 :**Sur l'avifaune :**

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec des cartographies permettant de localiser les niveaux d'impact pour l'avifaune superposés à l'implantation des éoliennes.

Réponse du pétitionnaire :

En ce qui concerne la synthèse des observations de l'avifaune et l'établissement de carte « d'enjeux », celle-ci est présentée en page suivante (cf. figure 9).

A noter que compte-tenu des espèces et du contexte agricole du secteur d'étude, il convient de raisonner à l'échelle du « secteur d'étude » et non à l'échelle « parcellaire » ; en effet pour de nombreuses espèces et pour les limicoles notamment (Vanneau huppé et Pluvier doré), le couvert végétal joue un rôle majeur pour leur stationnement ; l'assolement rend donc impossible d'une année sur l'autre toute fidélité à une parcelle précise et des décalages de stationnement de plusieurs centaines de mètres sont susceptibles de se produire.

Vouloir préserver une parcelle ou décaler une éolienne en faveur d'une espèce n'a donc pas grand intérêt dans un contexte agricole intensif.



Figure 10 : Impacts du projet sur l'avifaune en fonction des enjeux identifiés

Remarque de l'autorité environnementale p.11 :

L'autorité environnementale recommande d'étudier une implantation des éoliennes E1, E2 et E5 en dehors des secteurs présentant une activité avifaunistique afin d'éviter, ou à défaut de réduire, les impacts sur les oiseaux.

Réponse du pétitionnaire :

L'implantation retenue a été définie en prenant en compte l'ensemble des contraintes techniques (paysage, foncier, écologique, etc). De ce fait aucune modification n'est envisagée. Comme mentionné dans l'étude écologique réalisée sur l'avifaune (page 72) :

« Au vu des différentes observations faites sur un cycle biologique complet, la zone en projet et plus largement du secteur d'étude constitue donc une zone d'intérêt sommes toutes très ponctuelle et relativement limitée pour l'avifaune, que ce soit en halte migratoire, en hivernage et en période de nidification. Les contraintes liées à l'avifaune apparaissent donc « faibles à modérées ».

Pour rappel, aucun stationnement de Vanneaux huppés n'a été mis en évidence à proximité de la E2 (cf. figures 29, 30 et 31 de l'état initial) ; les enjeux concernant cette espèce, qualifiés de « modérés », ont été cartographiés sur la figure en page suivante et concernent globalement la moitié Sud de la ZIP (secteur dégagé, exempt de haies qui leur permet une

meilleur visibilité). Nous rappelons que le couvert végétal joue un rôle majeur pour les stationnements de cette espèce ; l'assolement rend donc impossible d'une année sur l'autre toute fidélité à une parcelle précise et des décalages de stationnement de plusieurs centaines de mètres sont susceptibles de se produire ; il convient de raisonner à l'échelle du « secteur d'étude » et non à l'échelle« parcellaire ».

En ce qui concerne le Goéland brun, espèce pour laquelle aucun enjeu particulier n'a été identifié, des stationnements ont bien été observés de manière éparse sur l'ensemble de la ZIP, selon les cultures en place ; comme pour le Vanneau huppé, le couvert végétal joue un rôle majeur pour les stationnements (parcelle nues ou à très faible hauteur de végétation) ; c'est lui qui détermine en quelque sorte les secteurs qui vont être fréquentés par l'espèce d'une année sur l'autre.

En conclusion, l'activité avifaunistique identifiée au niveau des éoliennes E1 et E2 et E5 n'est pas davantage élevée que dans le reste du secteur d'étude.

Remarques de l'autorité environnementale p.11 :

L'autorité environnementale recommande de joindre les éléments permettant de garantir la mise en œuvre et la pérennité de la mesure d'accompagnement relative au suivi des couples de busards nicheurs.

Réponse du pétitionnaire :

En ce qui concerne la mesure de suivi des couples de Busards nicheurs, le bureau d'étude ALCED'O est disposé à réaliser ce genre de mesure. A ce titre, un devis a été proposé au pétitionnaire (voir ci-après) qui pourra le valider dès que le projet sera accordé.

**Bureau d'études en environnement,
expertises, conseils**



Offre n° 20-EXP-80-015 du 02 juillet 2020

*Destinataire de l'offre : VALECO Ingenierie
188 rue Maurice Bèjart - Extension Parc 2000
34 184 MONTPELLIER CEDEX*

**Suivi des Busards en période de reproduction
Parc éolien « CHAMP SERPETTE »**

Contenu de la prestation suivante :	Prix
<ul style="list-style-type: none"> - Évaluer si des individus reproducteurs sont présents dans le secteur du parc (passage d'un expert ornithologue en début de saison en avril-mai - 1 à 2 passages ; périmètre étudié d'environ 1 km autour du parc) ; - Localiser précisément le cas échéant les nids de Busards (1 à 2 passages en mai-juin) ; - Suivre l'état d'avancement des nichées de Busards concernés (passage d'un expert ornithologue au cours de la période d'élevage des jeunes en juin-juillet - 1 à 2 passages). - Busards : en cas de localisation sur des parcelles « à risque » (selon le couvert et la précocité de la moisson), de faire intervenir une association de préservation de l'environnement pour le sauvetage des nichées ou procéder à la réalisation d'un enclos en accord avec l'exploitant pour la préservation des nichées. - Réalisation d'une note de synthèse. 	2 500,00 HT
Total Hors Taxe :	2 500,00 €
TVA (20%) :	500,00 €
Total TTC :	3 000,00 €

Jérôme Niquet
ALCED'O ENVIRONNEMENT

Figure 11 : Devis pour le suivi des busards nicheurs

Remarques de l'autorité environnementale p.14 :

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact de l'engagement du porteur de projet à la mise en place de mesures de réduction, en cas de dépassements avérés des seuils réglementaires acoustiques.

Réponse du pétitionnaire :

Comme le souligne la MRAe dans son avis, le pétitionnaire a bien proposé des plans de bridage afin de limiter l'impact acoustique du projet de parc éolien, (voir pages 473 à 478 de l'étude d'impact).

De plus, d'après l'étude acoustique (page 71), ces plans d'optimisation de fonctionnement, comprenant le bridage d'une ou plusieurs machines selon la vitesse de vent, permettent d'envisager l'implantation du parc éolien satisfaisant les seuils réglementaires acoustiques.

De ce fait, le pétitionnaire s'engage bien à respecter la réglementation en vigueur à travers la mise en place des mesures de réduction et à adapter les plans de bridages en fonction des résultats obtenus lors de la campagne de mesures.

3. ANNEXES

ANNEXE 1 : AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien
de Champ Serpette
à Fonches-Fonchette, Hattencourt, Punchy et Liencourt-Fosse (80)**

n°MRAe 2020-4331

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 19 mai 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de Champ Serpette à Fonches-Fonchette, Hattencourt, Punchy et Liancourt-Fosse dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : MM. Philippe Gratadour, Pierre Ducroq et Christophe Bacholle. Était également présent M. Pierre Noualhaguet.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérant cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés,

- l'agence régionale de santé Hauts-de-France ;*
- la direction départementale des territoires de la Somme ;*
- le préfet du département de la Somme.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Le projet, présenté par la société Parc éolien de Champs Serpette, consiste à installer un parc éolien de 8 éoliennes d'une puissance totale maximale de 24 MW pour une hauteur maximale de 150 mètres sur les communes de Fonches-Fonchette, Hattencourt, Punchy et Liancourt-Fosse, dans le département de la Somme.

Le parc s'implantera sur des parcelles de grandes cultures à proximité de haies existantes.

L'étude d'impact a été réalisée fin 2017. Une actualisation des données serait utile afin de compléter l'analyse des impacts cumulés. L'articulation du projet avec celui de l'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental lié au canal Seine-Nord-Europe reste à présenter.

Le projet de parc va accentuer la saturation visuelle du paysage autour des bourgs d'Hattencourt, Liancourt-Fosse et Fonches-Fonchette et les impacts sur le château classé de Tilloloy sont à réévaluer.

Six éoliennes sur les huit du parc sont situées à moins de 200 mètres de haies attractives pour les chauves-souris, en contradiction avec les préconisations du guide Eurobats¹. De plus, trois éoliennes sont situées à proximité de secteurs présentant une activité avifaunistique notable. L'évitement n'a pas été recherché.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

1 Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

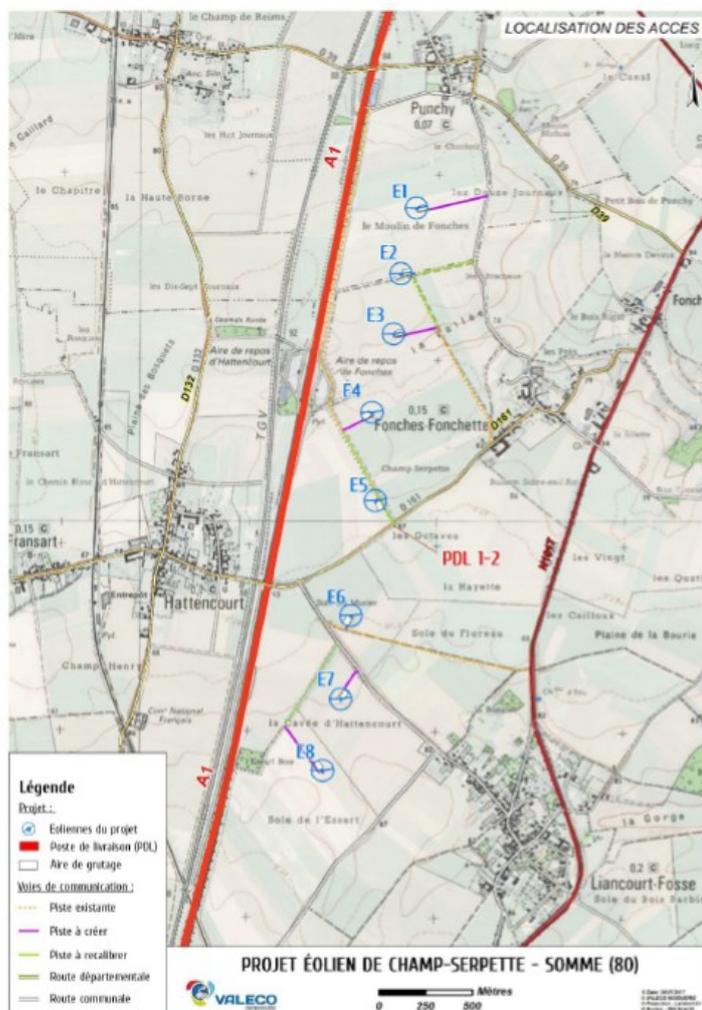
Avis détaillé

I. Le projet de parc éolien de Champ Serpette à Fonches-Fonchette, Hattencourt, Punchy et Liencourt-Fosse

Le projet, présenté par la société Parc éolien de Champs Serpette, consiste à installer un parc éolien de 8 éoliennes sur les communes de Fonches-Fonchette, Hattencourt, Punchy et Liencourt-Fosse, dans le département de la Somme, le long de l'autoroute A1. Il sera d'une puissance totale maximale de 24 MW. Le parc éolien comprend également 2 postes de livraison situés au pied de l'éolienne E5.

Le modèle d'éolienne retenu pour la modélisation acoustique est le modèle Vestas V117 (étude acoustique page 47). Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 3 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 91,5 mètres, d'un rotor de 117 mètres de diamètre et d'une hauteur totale en bout de pôle de 150 mètres.

Les éoliennes sont implantées selon une ligne d'orientation nord-sud.



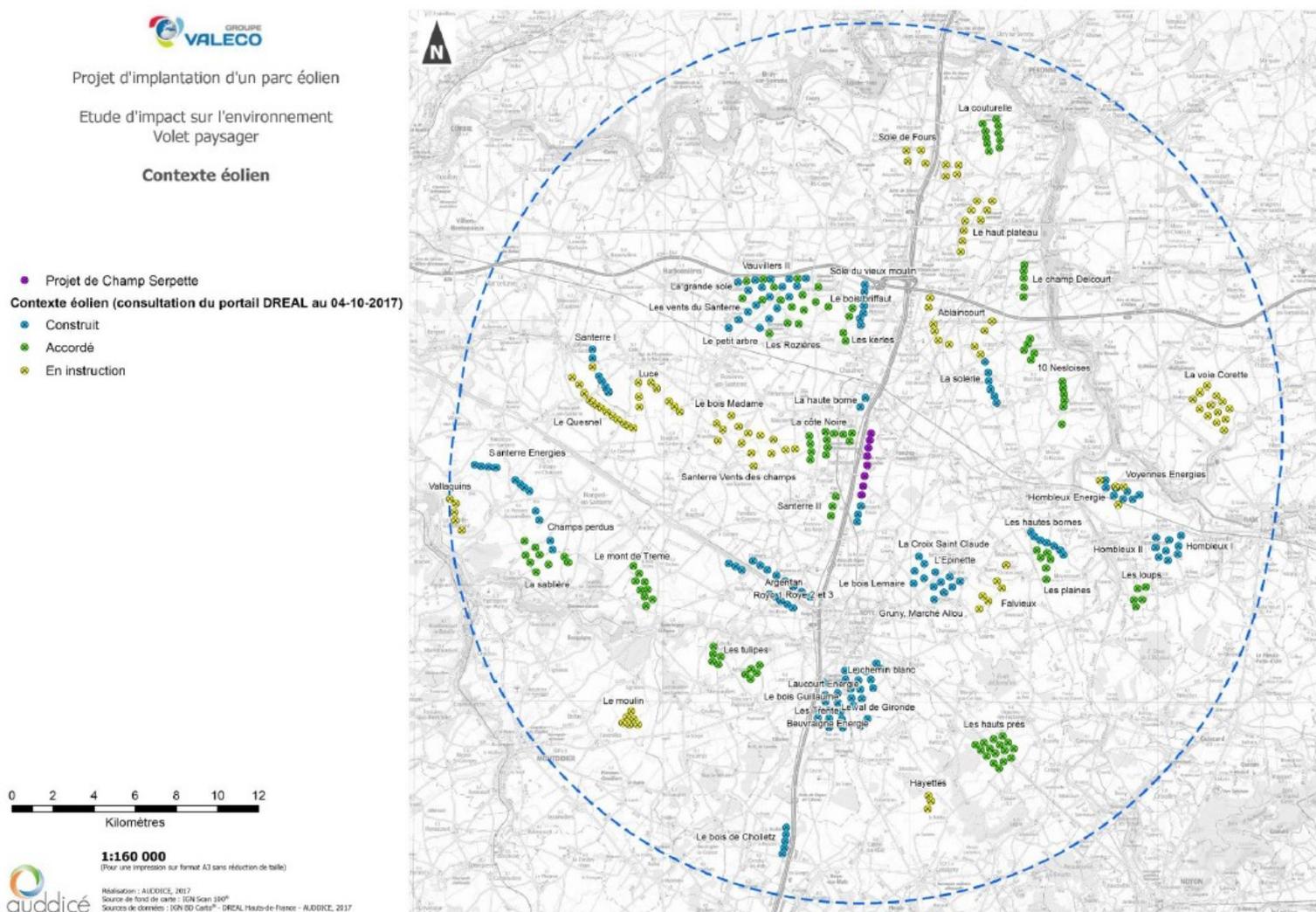
Le projet est localisé dans un contexte éolien dense. On recense, au moment du dépôt du dossier dans un rayon d'environ 20 km selon l'étude paysagère 356 éoliennes pour 43 parcs :

- 15 parcs pour 99 éoliennes en fonctionnement ;
- 14 parcs pour 115 éoliennes autorisées ;
- 14 parcs pour 142 éoliennes en cours d'instruction.

À ce jour, 4 parcs construits se localisent dans un rayon d'environ 5 km autour du projet, dont 3 situés à moins de 2 km :

- le parc le plus proche est le parc éolien du Santerre II (éolienne la plus proche à 531 mètres) ;
- le parc éolien de la Haute Borne (2 éoliennes), localisé à moins d'1,5km de l'éolienne E1 ;
- le parc éolien de Chilly-Fransart (8 éoliennes), localisé à près de 2km.

Localisation des parcs éoliens à proximité (source : étude d'impact, page 423)



Le projet relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et est soumis à étude d'impact.

Le dossier, déposé en 2016 et complété en 2017, comprend une étude d'impact non datée, une étude paysagère datée de novembre 2017, un diagnostic écologique daté de novembre 2017, ainsi qu'une étude de dangers non datée.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage, aux milieux naturels et à la biodiversité et aux nuisances sonores, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier. L'étude de dangers n'appelle pas d'observation.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté à la page 15 de l'étude d'impact. Il est illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Cependant, il ne fait pas l'objet d'un fascicule séparé.

L'autorité environnementale recommande de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé, pour une meilleure information du public.

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

L'étude d'impact analyse l'articulation du projet avec les documents d'urbanisme et les plans et programmes concernés page 505 et suivantes de l'étude d'impact.

Les communes de Fonches-Fonchette, Liancourt-Fosse, Hattencourt et Punchy ne disposent pas de document d'urbanisme et sont soumises au règlement national d'urbanisme qui autorise l'installation d'équipements d'intérêt collectif en dehors des parties urbanisées des communes. Les éoliennes sont assimilées à des équipements d'intérêt général ou collectif.

Le dossier traite de l'impact cumulé du parc avec les projets connus pages 417 et 421 de l'étude d'impact. Les parcs éoliens accordés et en instruction sont recensés page 421. Il conviendrait de compléter ce recensement par l'analyse des parcs éoliens en fonctionnement.

L'autorité environnementale recommande de recenser et d'analyser les effets cumulés avec l'ensemble des parcs éoliens construits.

Le projet se situe dans le périmètre de l'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental lié au canal Seine Nord-Europe dont le périmètre a été arrêté par le président du conseil départemental le 20 avril 2018. Cet aménagement foncier est susceptible d'avoir des incidences environnementales sur le site d'implantation du parc qui auraient mérité d'être étudiées.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'analyse des effets cumulés en prenant en considération le projet d'aménagement foncier agricole, forestier et environnemental lié au projet de canal Seine Nord-Europe.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

Une analyse des différents scénarios est présentée page 450 de l'étude d'impact. Deux scénarios ont été étudiés :

- le scénario n°1 qui compte 10 éoliennes implantées selon un axe rectiligne dans la continuité des éoliennes du parc éolien Santerre II ;
- le scénario n° 2 suit la même orientation que le scénario n°1 avec 8 éoliennes.

Ces scénarios ont été analysés selon des critères écologique, paysager et acoustique (page 171 de l'étude d'impact). Le scénario n°2 a été retenu car il implique des impacts moindres du fait du nombre inférieur de machines.

Le scénario retenu reste cependant impactant sur la biodiversité. Il maintient six éoliennes (les éoliennes E1, E2 E3, E4, E5 et E7) à moins de 200 mètres de haies existantes. Or, l'accord international Eurobats² relatif à la conservation des populations de chauves-souris européennes préconise une distance minimale d'implantation entre les éoliennes et les haies, boisements et milieux attractifs pour les chauves-souris de 200 mètres.

Par ailleurs, les scénarios étudiés ne diffèrent qu'au regard du nombre d'éoliennes implantées, aucun scénario de localisation différente minimisant les impacts sur la biodiversité n'a été proposé.

L'autorité environnementale recommande d'étudier un scénario de moindre impact sur la biodiversité, et particulièrement sur les chauves-souris, respectant une distance minimale d'implantation des éoliennes de 200 mètres des haies et boisements.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Paysage

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation est situé dans l'entité paysagère du Santerre, à proximité de deux paysages emblématiques identifiés par l'atlas des paysages de la Somme, le plateau et les sources de l'Ingon et le cœur du Santerre

Deux monuments historiques protégés sont proches du projet, le blockhaus de la Chavatte à 2 km et la croix de Fresnoye-lès-Roye à 1,5km. Le château de Tilloloy, monument historique classé, est situé à 12,5 km du futur parc éolien.

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, dans la continuité d'un parc existant de trois machines, en alignement de l'autoroute A1.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage

Le patrimoine protégé est recensé (page 34 de l'étude paysagère) ; les unités paysagères sont présentées à partir de la page 35 de l'étude paysagère et l'analyse s'appuie sur l'atlas des paysages de la Somme. Un carnet de 74 photomontages est annexé à l'étude paysagère.

2 Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Les éoliennes E7 et E8 se situent dans la perspective de la grande allée du château de Tilloloy (photomontage 39). L'étude paysagère (page 121) considère que l'impact est faible en raison de l'éloignement.

Cependant, les éoliennes E7 et E8 s'implantent dans l'axe de la perspective principale s'ouvrant du château sur le domaine et le paysage. Or, le domaine du château de Tilloloy, y compris la grande allée et ses bosquets, a été classé en raison notamment de la composition architecturale et paysagère du lieu. Cet impact sur la perspective monumentale du château de Tilloloy est à réévaluer.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact des éoliennes E7 et E8 sur la perspective monumentale du château de Tilloloy et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement, ou à défaut de réduction de cet impact.

Une étude de saturation du paysage a été réalisée sur 13 bourgs³.

L'analyse fait apparaître un risque de saturation visuelle pour l'ensemble des lieux de vie de ces bourgs. L'impact est qualifié de fort (étude de saturation page 61). La saturation du paysage apparaît particulièrement marquée sur les bourgs d'Hattencourt, Fonche-Fonchette et Liancourt-Fosse (page 120 de l'étude paysagère).

L'étude de saturation précise que le projet de parc « se trouve la plupart du temps dans un angle de vue déjà occupé par des parcs éoliens, proches et éloignés ». Cependant, si la saturation visuelle du paysage par les parcs existants était déjà significative sur plusieurs points, le parc éolien projeté conduit à augmenter notablement la prégnance des éoliennes dans le paysage.

Bien qu'un impact fort soit identifié par l'étude paysagère, aucune mesure d'évitement n'est proposé. L'étude prévoit des mesures de réduction : l'habillage des postes de livraison et l'utilisation d'un revêtement à caractère rural. Elles n'apparaissent pas de nature à réduire réellement les impacts forts du parc sur les bourgs d'Hattencourt, Fonche-Fonchette et Liancourt-Fosse.

Des mesures d'accompagnement pour des travaux d'amélioration du cadre de vie communal de Punchy, Hattencourt, Fonches-Fonchette et Liancourt-Fosse sont proposées : l'enfouissement des réseaux électriques aériens et l'implantation de panneaux d'information afin de présenter le projet et d'en promouvoir son développement.

L'autorité environnementale recommande d'étudier les mesures d'évitement des impacts forts du futur parc sur les bourgs d'Hattencourt, Fonche-Fonchette et Liancourt-Fosse, à défaut de réduction afin de limiter le phénomène de saturation visuel du paysage autour de ces bourgs.

³ Hattencourt, Liancourt-Fosse, Fonches-Fonchette, La Chavatte, Crémery, Gruny, Rethonvilliers, Herly, Etalon, Curchy, Puzeaux, Punchy-et-Hallu

II.4.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation potentielle du parc éolien n'est concernée par aucun zonage naturel protégé et d'inventaire. Sont recensés :

- trois sites Natura 2000 dans un rayon de 20km, dont le plus proche est la zone de protection spéciale FR2212007 « étangs et marais du bassin de la Somme » situé à environ 9,2km au nord-est du projet ;
- 16 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont 13 de type I et trois de type II, dans un rayon de 15km.

Selon le diagnostic du schéma régional éolien de Picardie le site d'implantation du projet est situé en périphérie proche d'un axe de migration pour l'avifaune et est partiellement concerné par une zone d'enjeu très fort pour le Busard cendré.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'élaboration de l'état initial repose sur une analyse des données bibliographiques et des inventaires réalisés entre août 2014 et août 2015, dont les dates et conditions de réalisation sont précisées page 54 de l'étude écologique. Ces inventaires datent donc de plus de trois ans et auraient mérité d'être actualisés.

Il est à noter que les suivis post-implantation du parc éolien voisin n'ont pas été exploités alors qu'ils auraient pu utilement alimenter l'état initial.

Concernant les continuités écologiques (étude écologique, page 27), leur identification est basée sur les éléments de connaissance du diagnostic du schéma régional de cohérence écologique de Picardie. Cependant, ces éléments d'échelle régionale ne sont pas exhaustifs et auraient dû être enrichis d'une analyse de la trame verte et bleue à l'échelle locale.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'actualiser l'état initial par des données d'inventaire plus récentes et par l'exploitation des données de suivi des parcs voisins ;*
- *de compléter l'état initial par une identification des continuités écologiques locales et une analyse du fonctionnement écologique local.*

Sur les habitats et la flore

Les données bibliographiques sont analysées page 51. Les inventaires ont été réalisés les 11 mai, 15 juillet et 4 août 2015 ; leur méthodologie est présentée page 97 de l'étude écologique.

Les habitats sont présentés et cartographiés pages 22 à 24 de l'étude écologique. Six habitats sont recensés sur le site du projet : friches, boisements, prairies pâturées, haies, alignement d'arbres, milieux cultivés.

Les inventaires ont permis l'identification de 55 espèces végétales (listées page 105). Aucune espèce protégée n'a été identifiée. L'étude ne précise pas si des espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur le site du projet.

L'autorité environnementale recommande de préciser si des espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur la zone d'implantation du projet et, le cas échéant, de proposer des mesures adaptées pour éviter leur diffusion.

L'étude écologique conclut, page 152, à un impact très faible pour la flore, ce qui est recevable. Cependant, elle ne qualifie pas le niveau d'impact du projet sur les habitats. Aucune analyse de la nature des haies (typologie, structures végétale), ni de leur potentiel écologique (espèces utilisant ces espaces, fonctionnalité écosystémique de ces espaces) n'a été réalisée.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer le niveau d'impact du projet sur les habitats présents sur la zone d'implantation potentielle du projet ;*
- *de conduire une analyse de la nature des haies réellement présentes et de leur potentiel écologique.*

Sur l'avifaune

Les résultats des inventaires sont présentés pages 56-70 de l'étude écologique.

Les inventaires répondent aux périodes propices à la caractérisation du cycle de vie de chaque espèce (cycle biologique complet). Le nombre d'espèces contactées n'est pas clairement précisé.

L'autorité environnementale recommande de préciser le nombre d'espèces contactées.

La synthèse des observations est présentée pages 68-69 de l'étude écologique : 49 espèces d'oiseaux ont été observées sur la zone d'étude, dont 35 sont protégées, 5 espèces d'intérêt communautaire et 10 espèces patrimoniales.

Des cartographies localisant l'avifaune patrimoniale en période de migration post-nuptiale, d'hivernage et de nidification sont présentées pages 58-61 et 67 de l'étude écologique. Par contre, aucune cartographie ne permet de localiser les niveaux d'impact superposés à l'implantation des éoliennes.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec des cartographies permettant de localiser les niveaux d'impact pour l'avifaune superposés à l'implantation des éoliennes.

La synthèse conclut à des impacts modérés à faibles pour les espèces patrimoniales (Vanneau Huppé, Goéland brun, Grive Litorne, Pluvier doré). Cependant, l'impact des éoliennes sur les autres espèces, et notamment celles présentant une sensibilité élevée à l'éolien, n'est pas étudié. Or, parmi les espèces identifiées sur le secteur de projet, on note, à titre d'exemple, la présence du Faucon crécerelle qui présente une sensibilité très élevée aux éoliennes.

L'autorité environnementale recommande d'analyser l'impact du projet sur l'ensemble des espèces d'oiseau présentes sur le secteur d'implantation et, notamment, celles présentant une sensibilité aux éoliennes.

Des éoliennes seront implantées à proximité de zones d'enjeux pour l'avifaune. En effet, l'éolienne E1 s'implante au sein d'une zone de stationnement de Goélands bruns et l'éolienne E2 est située à moins de 200 mètres d'une zone de stationnement de Vanneaux Huppés et de Pluviers dorés, en période de migration post-nuptiale ; l'éolienne E5 est elle située à moins de 200 mètres d'une zone de stationnement de Vanneaux huppés en hivernage (cf. cartographies pages 58 et 61).

L'autorité environnementale recommande d'étudier une implantation des éoliennes E1, E2 et E5 en dehors des secteurs présentant une activité avifaunistique afin d'éviter, ou à défaut de réduire, les impacts sur les oiseaux.

Le suivi des couples de busard nicheurs sur le secteur du projet est prévu afin de préserver les nids si nécessaire.

L'étude d'impact ne joint pas les éléments permettant d'attester la faisabilité et la pérennité de cette mesure (convention avec un bureau d'étude spécialisé en écologie pour le repérage des nichées de Busards par exemple).

L'autorité environnementale recommande de joindre les éléments permettant de garantir la mise en œuvre et la pérennité de la mesure d'accompagnement relative au suivi des couples de busards nicheurs.

Sur les chiroptères

Les résultats d'inventaires sont présentés pages 73-96 de l'étude écologique. Ils répondent aux périodes propices à la caractérisation du cycle de vie de chaque espèce (cycle biologique complet). Cependant, l'étude ne précise pas la vitesse de vent, ni si les inventaires ont été réalisés hors phases de pleines lunes.

Par ailleurs, au regard des préconisations du guide régional Hauts-de-France relatif à la prise en compte des oiseaux et des chauves-souris par les projets éoliens de septembre 2017⁴, le nombre de sorties réalisées apparaît trop faible : deux sorties sont réalisées contre cinq à six attendues pour la période de mise bas et élevage des jeunes et trois sont réalisées contre cinq à six attendues pour la période de migration/transit automnal.

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser la vitesse de vent lors des inventaires, ainsi que s'ils ont été réalisés hors phases de pleines lunes ;*
- *d'augmenter la pression d'inventaire concernant la période de mise bas et d'élevage des jeunes et celle de migration/transit automnal.*

Aucune écoute en altitude n'a été réalisée. L'étude écologique (page 75) le justifie au vu des faibles enjeux identifiés dans le pré-diagnostic écologique et de l'absence de mât de mesure sur le site.

Or, les inventaires en altitude sont le principal outil permettant de mesurer l'activité aux altitudes à risques, y compris les phénomènes de transit et migratoires. L'étude écologique précise (pages 49-50) que l'association naturaliste Picardie Nature a réalisé une synthèse des données chiroptérologiques autour du projet de parc. Cette synthèse, citée dans l'étude, indique que « le futur parc éolien pourrait entraîner un risque de mortalité pour les chiroptères principalement lors des

4 <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/25102017-guide-regional-hdf-priseencomptedesoiseauxetdeschauvessourisdanslesprojetseoliens.pdf>

transits saisonniers (migration ou changement de gîtes). Une attention particulière doit donc être portée à la caractérisation des routes de vols » et aux espèces dites de haut-vol qui ont un risque accru d'être impactées par les éoliennes. Picardie Nature précise que « La grande majorité de ces espèces de haut vol ne sont pas forcément détectables depuis le sol ».

Or, parmi les trois espèces de chiroptères à fort intérêt patrimonial connues sur le secteur, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin sont des espèces susceptibles de voler à des altitudes de plus de 40 mètres.

Un bridage préventif de l'ensemble des éoliennes, du fait de la présence d'espèces de haut vol et afin de minimiser les impacts du projet est prévu entre début mars et fin novembre (étude écologique page 166). Il est précisé qu'une étude des chiroptères en altitude sera réalisée (sur mât de mesures) après obtention des permis de construire afin d'affiner les modalités de bridage selon les enjeux identifiés. Cependant, les écoutes en altitude doivent être réalisées dans l'état initial afin de pouvoir apprécier les enjeux du site, déterminer les impacts du projet et, le cas échéant, définir des mesures d'évitement.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires par des mesures d'écoute en altitude afin de mieux caractériser les impacts du parc éolien sur les chauves-souris de haut vol et sur les espèces en transits saisonniers et, le cas échéant, définir des mesures d'évitement des impacts.

L'étude conclut à des impacts modérés à faibles. Cependant, comme développé plus haut, l'état initial ne permet pas de caractériser de façon suffisante la présence et l'activité chiroptérologique sur le site du projet. Dès lors, les impacts qualifiés sont susceptibles d'être sous-évalués.

L'autorité environnementale recommande, après complément de l'état initial, de réévaluer les impacts du projet sur les chiroptères et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement des impacts, à défaut de réduction et de compensation.

Plusieurs éoliennes du futur parc (éoliennes E1, E2, E3, E4, E5 et E7) seront implantées à moins de 200 mètres de haies existantes. Or, le guide Eurobats préconise une distance minimale d'éloignement entre les éoliennes et les boisements et haies de 200 mètres.

L'étude justifie ce choix au motif que les niveaux d'activités relevés autour de ces haies « ne mettent pas en évidence de diversité chiroptérologique particulièrement marquée en ces endroits ».

Pourtant, le point 3 (situé à moins de 200 mètres en bout de pôle de l'éolienne E7) présente les niveaux d'activités les plus importants pour les chiroptères, toutes périodes confondues (plus de 1 000 contacts). En outre, les impacts sont susceptibles d'être sous-évalués en raison de l'insuffisance de l'état initial (absence d'inventaires en altitude, pression d'inventaire insuffisante sur les périodes de transit printanier et de migration/transit automnal).

L'autorité environnementale recommande d'étudier une implantation des éoliennes à plus de 200 mètres en bout de pôle des haies ainsi que de tout secteur où l'étude d'impact a mis en évidence une activité chiroptérologique notable.

➤ Évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée page 155 de l'étude écologique. Elle porte sur l'ensemble des sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet et est basée sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation de ces sites.

Seuls les 3 espèces de chiroptères ayant justifié de la désignation du site Natura 2000, « basse vallée de la Somme de Point-Rémi à Breilly » (Grand Rhinolophe, Grand Murin et Murin à oreille échancrées) et 10 espèces d'oiseaux pour le site Natura 2000 « étangs et marais du bassin de la Somme » sont susceptibles d'être impactées par le projet.

Parmi les 3 espèces de chiroptères, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées ont été contactés sur le site du projet. L'étude conclut à l'absence d'incidences du projet sur ces espèces au motif que :

- le Murin à oreilles échancrées est de sensibilité faible à l'éolien et n'a fait l'objet que d'un unique contact au sol en automne ;
- la Grand Murin est de sensibilité moyenne à l'éolien, mais n'a fait l'objet que d'un unique contact en altitude ;
- leurs aires d'évaluation spécifique (5 km autour des gîtes de parturition et 10 km autour des sites d'hibernation) sont inférieures à la distance entre le site Natura 2000 et le parc éolien projeté .

Parmi les 10 espèces d'oiseaux, seul le Busard Saint-Martin, dont la sensibilité à l'éolien est moyenne, a été contacté durant la migration pré-nuptiale et post-nuptiale.

L'étude conclut à des incidences négligeables sur cette espèce en raison des mesures de réduction prises afin de limiter les impacts du projet sur ces individus (phasage des travaux, préparation écologique du chantier et sensibilisation des exploitants agricoles aux pratiques agricoles propices à la conservation des busards et protection des nichées de busards).

L'étude conclut à l'absence d'incidences, le projet ne s'inscrivant dans aucune aire d'évaluation spécifique des espèces communautaires ayant servi à la désignation des sites Natura 2000.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.

II.4.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à plus de 500 mètres des habitations. L'étude d'impact (page 15) indique que les premières habitations se situent à 611 mètres à l'est de l'éolienne E8 sur le territoire de Liancourt-Fosse, rue d'Hattencourt.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du bruit

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. L'étude d'impact traite des nuisances sonores page 326 et des mesures page 473. Les résultats de l'analyse sont présentés pages 49-56.

L'étude conclut à un dépassement des niveaux sonores réglementaires, jugé :

- faible en période diurne, semaine et week-end ;
- probable en période nocturne, en semaine (point 4) ;
- très probable (points 3 et 4) et probable (point 3 bis) en période nocturne, en week-end.

Une distinction a été faite entre les périodes semaine et week-end. En effet, la baisse du trafic routier sur l'autoroute A1 le week-end entraîne une baisse du niveau de bruit résiduel non négligeable, engendrant des dépassements des émergences réglementaires plus élevées.

L'étude propose un bridage afin de limiter l'impact acoustique du parc éolien en période nocturne en semaine et week-end, en cas de vent de direction sud-ouest, pour chaque classe de vitesse de vent. Les plans de fonctionnement comprenant le bridage d'une ou plusieurs éoliennes selon la vitesse de vent sont présentés page 59. Ils permettent de supprimer l'ensemble des dépassements de seuil réglementaire détectés.

L'étude acoustique prend en compte les effets cumulés avec les autres parcs à venir à proximité du projet (page 63). Les deux parcs éoliens situés à proximité du projet sont :

- l'extension du parc de la Haute Borne (6 éoliennes dont 2 construites) ;
- l'extension du parc Santerre II (6 éoliennes dont 3 construites).

L'étude conclut à un dépassement des niveaux sonores réglementaires, jugé :

- faible en période diurne, en semaine ;
- très probable au point 2 et probable au point 4 en période nocturne, en semaine ;
- modéré aux points 2 et 4 en période diurne, en week-end ;
- très probable aux points 2,3 et 4, probable au point 3bis en période nocturne, en week-end.

L'étude d'impact prévoit (page 479) la réalisation de mesures acoustiques dès la mise en service du parc éolien afin de vérifier la conformité des éoliennes avec les données fournies par le constructeur, de s'assurer de la conformité des simulations réalisées.

Cependant, elle ne fait pas mention de l'engagement du porteur de projet à la mise en place de mesures de réduction en cas de dépassements avérés des seuils réglementaires acoustiques.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact de l'engagement du porteur de projet à la mise en place de mesures de réduction, en cas de dépassements avérés des seuils réglementaires acoustiques.

ANNEXE 2 : PHOTOMONTAGE 39 CORRIGE AVEC LE PARC EN SERVICE DE SANTERRE II SIMULE

Frise colorée pour identification des parcs



Photomontage



Zoom sur l'ouverture de l'axe - Frise colorée pour identification des parcs



Zoom sur l'ouverture de l'axe - Photomontage

