

Préfecture du Nord
Bureau de l'Environnement
A l'attention de Mme MASSA
12 rue Jean Sans Peur
59800 LILLE

RAR 1A 147 441 2768 8

Direction du Développement Eolien

Dossier suivi par : Bertrand DEVOSSEL

Ref : DEV 190503 20021 BDE

Objet : Courrier de réponse à l'avis de la MRAe n°2018-2712 (Parc éolien de la Vallée d'Elincourt) en date du 10 janvier 2019, reçue par email le 24 janvier 2019

P.J.: tableau des mises à jour apportées au dossier + formulaire de la fiche ZNIEFF Bois du Gard, Bois d'Esnes et Bosquets à l'ouest de Walincourt-Salvigny (Identifiant national : 310013371)

Copie : DREAL Hauts-de-France

LILLE, le 3 mai 2019

Madame, Monsieur,

Nous faisons suite à l'avis de la MRAe n°2018-2712 sur le projet de parc éolien de la Vallée d'Elincourt sur les communes de Dehéries, Elincourt et Walincourt-Salvigny (59), avis adopté lors de la séance du 10 janvier 2019 et qui nous a été transmis le 24 janvier 2019 par email.

Cet avis fait état de plusieurs remarques ou recommandations pour lesquelles la société EOLIS.AQUILON souhaite apporter des précisions et des compléments, préalablement à l'enquête publique. Dans cette optique, certaines études du dossier ont été consolidées. Elles annulent et remplacent les précédentes versions (le tableau joint en pièce jointe précise ces ajouts).

1. L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices. (page 9/14)

Dans un premier temps, nous souhaitons rappeler que la zone d'implantation potentielle du projet se situe en zone favorable du Schéma Régional Eolien (SRE) et s'inscrit dans le pôle de densification de l'Axonais du secteur Cambresis-Ostevent.

De plus, les paysages de plateaux cultivés (secteur ouvert), dans lesquels se développe le projet, présentent un fort potentiel quant à l'implantation d'éoliennes. En effet, l'ouverture visuelle offerte par ces paysages et leur étendue réduisent les rapports d'échelle défavorables. Enfin, depuis les

secteurs habités, le projet se situe à une distance de 845 m pour Élincourt, 895 m pour Dehéries et de 820 m pour Walicourt-Selvigny c'est-à-dire au-delà des 500 m préconisés par la réglementation. De fait, cette zone semble être la plus propice et la plus favorable à l'implantation d'éoliennes d'un point de vue paysager.

Comme rappelé dans l'avis de la MRAe, les variantes présentées sur la zone d'implantation sont au nombre de 3. Ces variantes retenues dans le dossier sont celles qui permettent le mieux d'illustrer la construction du projet autour des sensibilités et enjeux déterminés dans les états initiaux des différentes analyses thématiques : premièrement nous avons tenté d'optimiser l'utilisation de la zone des 2 côtés des lignes H.T. en considérant l'ensemble des enjeux à notre connaissance (variante n°1). Suite à la découverte de la piste ULM exploitée par un particulier sur la commune d'Élincourt, et en accord avec les élus des communes d'implantation et le propriétaire de cette infrastructure, une nouvelle variante s'est construite uniquement à l'Ouest des lignes H.T. (variante n°2), laissant la zone à l'Est entièrement libre d'utilisation pour le tour de piste de l'activité ULM. Afin d'optimiser le parc, il a été proposé un prolongement de la ligne de 4 éoliennes par l'ajout d'une éolienne au sud sur la commune de Malincourt. Suite au refus du conseil municipal de Malincourt et toujours dans un objectif d'optimisation du parc, il a été proposé une éolienne tout au nord, sur la commune de Walincourt-Selvigny (variante n°3). Ces 3 variantes ont été analysées, afin de retenir la variante de moindre impact.

Suite à cette remarque de la MRAe, une analyse cartographique regroupant l'ensemble des contraintes techniques et environnementales a été réalisée sur et aux abords du site d'implantation potentielle du parc de la Vallée d'Élincourt (figure 56 page 118 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

Au vu des remarques formulées par la MRAe (rem1 précédente et rem8 – *L'autorité environnementale recommande que le principe de l'évitement soit appliqué à l'éolienne E2, à savoir qu'elle soit implantée à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zone de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats*), une nouvelle variante a été réalisée afin d'être comparée avec la variante n°3, retenue précédemment. En effet, seule E2 ne se situe pas à plus de 200 m en bout de pale d'un boisement. Cette nouvelle variante (variante n°4) présente donc E2 implantée hors du rayon de 200m en bout de pale des zones avec végétation. L'étude paysagère consolidée se propose d'analyser cette variante n°4, comparativement à la variante n°3 par le biais de 5 prises de vue représentatives. L'objectif étant de mettre en évidence la solution qui, au regard de la géométrie des scénarios, de la cohérence paysagère et des contraintes techniques et environnementales (déplacement de E2), s'intègre le plus favorablement possible dans son environnement. Cette analyse est reprise dans le corps de l'étude d'impact.

En synthèse, la variante n°3 correspond au scénario le mieux intégré au regard notamment des critères bloquants et favorisants (pages 118 à 125 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

2. *L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté en vue de limiter la covisibilité avec le château de Sorval et l'église de Serain. (page 10/14)*

Concernant le château de Sorval et comme rappelé par l'avis de la MRAe, deux photomontages ont en effet été réalisés à partir du même point de vue pris à des périodes de l'année différentes (PM 65 et 95) dont notamment un à feuilles tombées (PM95), ce qui permet d'apprécier pleinement l'impact du parc éolien au niveau de la prise de vue la plus impactée du château : comme le souligne l'étude paysagère, et uniquement au niveau de la grille d'entrée du château, « les éoliennes viendront porter atteinte au caractère solennel du château ».

Néanmoins, le paysagiste précise que l'impact attribué au château de Sorval doit être nuancé. En effet, le chemin arboré qui accompagne l'entrée du château filtre les vues en direction des éoliennes. L'impact du projet peut ainsi être évalué de très faible à modéré sur cette séquence dynamique (figure 83 page 578 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

Concernant l'église de Serain, le photomontage 32 proposé dans l'étude d'impact permet en effet d'apprécier la covisibilité du parc avec le clocher. Les éoliennes des 3 parcs ENGIE Green à l'étude sont visibles, avec des dimensions apparentes en rapport avec les autres éléments du paysage (clocher et masses végétales). Toutefois, le parc d'Ensinet, en fonctionnement à la date de rédaction du présent document, est plus impactant vis-à-vis de l'église de Serain. L'effet d'écrasement est créé par ce parc, tout proche. L'impact supplémentaire des éoliennes de la Vallée d'Elincourt est donc à relativiser (pages 489-491 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

En outre, la variante n°4 nouvellement étudiée présente un motif éolien plus important que la variante retenue. En effet, la nacelle de E2 est visible sur cette nouvelle variante alors que celle-ci ne l'était pas sur la variante n°3. La variante n° 3 retenue tend donc à réduire l'impact visuel du projet sur l'édifice protégé qu'est l'église de Serain (page 122 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

3. *L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté ou que des mesures soient proposées pour limiter l'impact du projet à un niveau satisfaisant sur le cimetière britannique de Serain. (page 10/14)*

Concernant l'impact du projet sur la vue du cimetière britannique de Serain, le projet reste en cohérence avec le paysage. Il s'agit encore une fois ici de la variante de moindre impact. Bien que le parc de la Vallée d'Elincourt sera visible depuis le cimetière (photomontage n°33), l'interdistance des éoliennes est régulière et aérée. Le parc souligne la perspective de ce paysage d'openfield. L'impact du parc depuis ce lieu est jugé moyen. Le projet s'inscrit dans le paysage comme une nouvelle ligne de force. De fait, il n'y a pas de mesures de plantation envisagées pour réduire l'impact du projet et ce pour respecter l'ouverture visuelle qu'offre ce type de paysage cultivé (page 480-481 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

La variante 4 nouvellement étudiée à la demande de la MRAe a également été analysée à partir de la prise de vue du photomontage n°33 (page 124 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

4. *L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour d'Elincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts. (page 10/14)*

L'étude de saturation visuelle réalisée dans l'étude d'impact met effectivement en exergue que les enjeux paysagers du village d'Elincourt, implanté sur le plateau situé au centre des 3 projets portés par ENGIE Green, peuvent être considérés comme forts.

Les éoliennes des projets génèrent à l'ouest et l'est du bourg, une augmentation significative de l'occupation horizontale des turbines dans le paysage. L'évolution de la saturation de l'angle horizontal et de la prégnance visuelle du motif éolien est forte (30%).

Les espaces de respiration sont suffisants (voir les critères 2 et 3) même si on note le dépassement d'un seuil d'alerte dans l'aire de 3 km. En définitive, dans les deux aires d'études cumulées, l'évolution du plus grand angle de respiration est mesurée (-9%).

Pour la commune d'Elincourt, deux des critères proposés atteignent le seuil de saturation : le projet conduira donc à une saturation visuelle avérée.

Pour rappel, il s'agit néanmoins d'une approche théorique qui prend bien en compte le relief mais qui ne prend pas en considération les obstacles tels que les haies, les boisements et le bâti. Il est nécessaire de rapprocher le schéma de saturation avec les photomontages associés pour nuancer les résultats.

Très tôt, le paysagiste, en accord avec le maître d'ouvrage a proposé la mise en place de plantations de haies comme mesures d'évitement afin de créer et/ou renforcer les écrans visuels. Cette mesure s'adressait aux riverains des communes d'implantations, présentant une vue avérée sur le parc et souhaitant la mise en place d'une haie.

Au regard des impacts paysagers révélés dans l'étude de saturation visuelle du projet éolien de la Vallée d'Elincourt et afin de suivre la recommandation faite par la MRAe dans son avis, cette mesure a été reprise en conséquence.

Il est dorénavant proposé 2 types de mesures :

- la plantation de haies et /ou de vergers dans le village d'Elincourt où ces critères sont atteints. Pour ce faire, il est proposé pour cette commune un schéma directeur de plantation pour un budget total de 15 000€ (ce qui représente environ 500 ml de plantations). Ces plantations champêtres et fruitières seront priorisées sur les parcelles communales. Les riverains de cette commune pourront ensuite se manifester dans un délai d'un an après la construction du parc auprès du Maître d'œuvre. Au préalable, le maître d'œuvre s'engage à réaliser une communication, dès la mise en service du parc, par le biais d'une information papier à destination des riverains d'Elincourt impactés par le parc afin d'expliquer la démarche.
- une autre enveloppe de 15 000 € (ce qui représente environ 500 ml de plantations) sera prévue afin de faire bénéficier les riverains des communes du projet (Walincourt-Selvigny et Déhéries) ainsi que les riverains des communes de Caullery et Malincourt, dès lors qu'une

vue est avérée sur le projet de la vallée d'Élincourt. Les sujets seront à planter en fond de jardin.

5. *L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage pour l'avifaune. (page 11/14)*

La DREAL avait également formulé cette même demande dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier, en date du 12 juillet 2017. Nous avons ensuite rencontré la DREAL le 27 septembre 2017 afin de préciser l'ensemble des compléments à fournir. Ces sorties complémentaires ont bien été réalisées par l'écologue et apportées dans les compléments de juillet 2018, soit une sortie avifaune supplémentaire en période post-nuptiale et 2 sorties en période d'hivernage comme convenu avec le service instructeur. Les résultats de ces sorties sont consignés dans les tableaux 21 et 22 de l'étude consolidée de juin 2018.

6. *L'autorité environnementale recommande que le demandeur étudie les terrains de substitution pour la nidification des busards cendrés afin d'évaluer l'impact de la perturbation de la nidification de l'espèce et, le cas échéant, propose des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. (page 11/14)*

En ce qui concerne les busards cendrés, il convient de rappeler que ce groupe d'espèces niche fréquemment en milieu cultivé (leurs préférences étant les céréales type blé ou orge) ; de ce fait la localisation des nids d'une année sur l'autre est assez variable et dépend principalement de l'assolement (les exploitants agricoles mettent rarement du blé ou de l'orge 2 années de suite au même endroit). La perte de terrain de nidification causée par la mise en place des éoliennes est donc à relativiser compte-tenu de cet assolement. L'abondance de champs à proximité du parc éolien permettra à ces espèces de trouver des secteurs de substitution sans difficulté.

7. *L'autorité environnementale recommande que :*
- la pression d'inventaire au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation / transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration / transit automnal
- l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque. (page 12/14)

De la même façon que la remarque 5, cette demande avait également été formulée par la DREAL dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier en date du 12 juillet 2017. En accord avec l'inspection des installations classées lors de la réunion du 27 septembre 2017, EOLIS.AQUILON a missionné le bureau d'étude ARTEMIA Environnement pour la réalisation d'écoutes chiroptérologiques en altitude, sur un mât de mesures de 40m. Un protocole d'étude a été mis en place pour la saison 2018. L'objectif de cette mission était de quantifier l'activité chiroptérologique à hauteur de bas de pales des éoliennes et de la comparer avec l'activité chiroptérologique mesurée dans le même temps au sol. Les résultats de cette étude sont

consignés en annexe 7 de l'Etude d'Impact, et intégrés à l'Etude d'Impact, dans sa version consolidée d'Avril 2019.

8. *L'autorité environnementale recommande que le principe de l'évitement soit appliqué à l'éolienne E2, à savoir qu'elle soit implantée à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zone de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats. (page 12/14)*

EOLIS.AQUILON a eu l'occasion d'apporter des éléments de réponse à cette question, suite aux remarques de la DREAL formulées dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier en date du 12 juillet 2017.

En effet, afin de limiter les collisions sur les chiroptères, il est préférable d'implanter les éoliennes uniquement en zone d'open-field et d'éviter autant que possible la proximité d'éléments naturels intéressants (haies, boisements). Un recul aux boisements est généralement préconisé pour protéger les chauves-souris qui utilisent, entre autres, les linéaires boisés pour se déplacer. En cela, la distance de 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères est bien une mesure de précaution conformément au guide Eurobats. A noter au passage que la SFPEM préconise quant à elle une distance de 150m en bout de pale des zones importantes pour les chiroptères.

Cette mesure de précaution est respectée puisque les éoliennes seront implantées au minimum à 200 m des boisements et bosquets ainsi que de tout autre élément structurant dans le paysage (hormis la E2 pour laquelle une mesure de réduction des impacts est prévue).

Il a été démontré qu'au-delà de 50 m des lisières boisées, l'activité des chauves-souris décroît de manière significative. Selon les experts chiroptérologues allemands Kelm, Lenski, Kelm, Toelch et Dziock (2014), la majorité des contacts avec les chiroptères est obtenue à moins de 50 mètres des lisières boisées et des haies. Au-delà de cette distance, le nombre de contacts diminue très rapidement jusqu'à devenir faible à plus de 100 mètres. Barataud et al. (2012) dans son étude sur la fréquentation des prairies montrent également une importante diminution de l'activité chiroptérologique au-delà de 50 mètres des lisières (tous écotones confondus). En ce sens, Jenkins (1998) indique que la plus grande partie de l'activité des petites espèces de chauves-souris comme la Pipistrelle commune se déroule à moins de 50 mètres des lisières boisées et des habitations.

Comme précisé précédemment, EOLIS.AQUILON a souhaité répondre favorablement à la demande de la MRAe, en analysant une quatrième variante d'implantation, avec l'éolienne E2 implantée hors du rayon de 200m en bout de pale des zones avec végétation. L'objectif étant de mettre en évidence la solution qui, au regard de la géométrie des scénarios, de la cohérence paysagère et des contraintes techniques et environnementales (déplacement de E2), s'intègre le plus favorablement possible dans son environnement. Cette analyse est reprise dans le corps de l'étude d'impact. En synthèse, la variante n°3 correspond bien au scénario le mieux intégré au

regard notamment des critères bloquants et favorisants (pages 118 à 125 de l'étude paysagère consolidée d'avril 2019).

9. *L'autorité environnementale recommande que le suivi spécifique des nichées de busards soit complété par un suivi de l'envol des jeunes permettant de s'assurer du succès de la nidification. (page 12/14)*

La mesure déjà prévue de préservation des nichées de Busards et de la vérification du succès à l'envol des jeunes (pages 383 de l'étude d'impact consolidée d'avril 2019) permettra d'assurer la préservation des Busards et apparaît donc en adéquation avec le projet éolien.

10. *L'autorité environnementale recommande de brider les éoliennes E1, E3, E4 et E5 compte tenu des enjeux attestés par la présence d'une ZNIEFF de type 1 sur le secteur de projet et de l'insuffisance des inventaires pour l'avifaune et les chiroptères. (page 13/14)*

Nous joignons en pièce jointe de cette réponse le formulaire de la fiche ZNIEFF Bois du Gard, Bois d'Esnes et Bosquets à l'ouest de Walincourt-Salvigny (Identifiant national : 310013371), fiche téléchargée sur le site internet de l'INPN.

Après vérification par le bureau d'étude ARTEMIA Environnement, cette ZNIEFF de type 1, en limite de la zone d'implantation potentielle du projet de la Vallée d'Elincourt, ne présente aucune mention de chiroptères. En d'autres termes, ce secteur n'a pas été déterminé comme ZNIEFF de type 1 en raison de la présence avérée de telle ou telle espèce de chiroptère. L'existence de cette ZNIEFF en limite de la ZIP ne peut être considérée comme un critère suffisant pour l'application d'un bridage systématique à l'ensemble des éoliennes du parc. La DREAL, dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier, en date du 12 juillet 2017, nous a demandé la réalisation d'étude chiroptère en hauteur. Cette étude a été réalisée et un mât de mesure de 40m de hauteur équipé de sonomètres a été installé durant une année complète à proximité de ce boisement. Au vu des observations réalisées, un bridage adapté a été préconisé par l'écologue. Les résultats de cette étude sont consignés en annexe 7 de l'Etude d'Impact, et intégrés à l'Etude d'Impact, dans sa version consolidée d'Avril 2019.

11. *L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site. (page 13/14)*

12. *L'autorité environnementale recommande après réalisation de la simulation acoustique, en condition les plus défavorables, de prendre les mesures adaptées, avec le cas échéant un bridage des éoliennes, pour permettre de limiter l'impact acoustique du projet sur les habitations les plus proches. (page 13/14)*

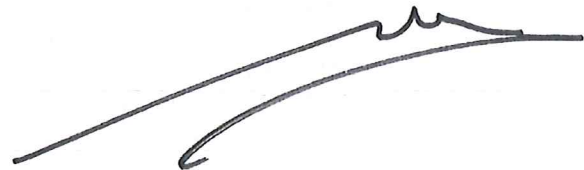
Dans l'étude acoustique réalisée, l'acousticien a sélectionné la machine la plus impactante d'un point de vue acoustique pour réaliser la simulation et estimer les émergences globales pour ce projet éolien de 5 machines.

Au vu des différentes hypothèses acoustiques prises, mais également de l'implantation retenue à plus de 830m des premières habitations (variante d'implantation n°3), aucune émergence de jour comme de nuit n'a été observée. En d'autres termes, en période diurne et nocturne, tous les emplacements de mesure sont conformes quelle que soit la vitesse de vent. Sur la base d'un fonctionnement standard des 5 éoliennes du gabarit le plus impactant et considérant les conditions de mesurage des niveaux sonores résiduels, les seuils réglementaires seront respectés pour l'ensemble des ZER concernées par le projet.

Comme sur l'ensemble de nos parcs, EOLIS.AQUILON s'est engagé à réaliser une étude de réception acoustique dans la première année de mise en service du parc afin de vérifier les mesures acoustiques prises au moment du développement. L'impact acoustique sera ainsi recalculé avec la machine sélectionnée et également avec les vitesses de vent majoritaires au cours de la nouvelle campagne acoustique, réalisée dans l'année qui suit l'installation. Si les seuils réglementaires ne sont cette fois-ci pas respectés le bridage devra être adapté afin que cela soit rectifié. Cette étude sera mise à disposition de la DREAL.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire, je vous remercie de l'attention portée à ce dossier et vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma haute considération.

La société EOLIS.AQUILON
Présidée par ENGIE Green France et
représentée par M. Sébastien BAUSSARON,
agissant en qualité de Responsable
Développement Eolien Zone Nord, dûment
habilité.



| Remarques MRAe Vallée d'Elincourt (n°2018-2712 en date du 10 janvier 2019, reçue par email le 24 janvier 2019) | Réponses apportées par les BE | Page dans l'EI | Page dans l'étude d'expertise |
|---|---|--|--|
| L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices (page 9/14) | Une nouvelle variante alternative a été ajoutée (variante 4) présentant un décalage de l'éolienne E2 pour respecter un éloignement de 200 de tous les boisements, bosquets et haies. Cette variante manque de cohérence paysagère (double alignement décalé de 3 et 2 éoliennes) et E2 se rapproche des habitations de Déhéries | EIE consolidée d'avril 2019 chapitre C.3-3g | Etude paysagère consolidée d'avril 2019 pages 118 à 125 |
| L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté ou que des mesures soit proposées en vue de limiter la covisibilité avec le château de Sorval et l'église de Serain (page 10/14) | Château de Sorval : la covisibilité est très faible à modérée sur le chemin arboré de l'entrée du château, en raison des filtres que constituent les végétaux. Les endroits présentant une forte covisibilité sont peu nombreux et très ponctuels, l'entrée constituant une séquence dynamique. Une représentation sur photo aérienne des niveaux d'impacts selon les portions d'accès au château a été ajoutée et met en évidence une covisibilité majoritairement très faible à faible. Eglise de Serain : le commentaire du photomontage 32 a été reformulé pour bien mettre en évidence que c'est le parc d'Ensinet qui est le plus impactant vis-à-vis de l'Eglise et crée un effet d'écrasement. | EIE consolidée d'avril 2019 Château de Sorval : EIE chapitre E.3-7h Eglise de Serain : EIE chapitre E.3-7f | Etude paysagère consolidée d'avril 2019 Château de Sorval : page 578 Eglise de Serain : page 490 photomontage 32 |
| L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté ou que des mesures soit proposées pour limiter l'impact du projet à un niveau satisfaisant sur le cimetière britannique de Serain (page 10/14) | Les éoliennes du parc de la vallée d'Elincourt seront visibles depuis le cimetière britannique, contrairement à celles des parcs de l'Epinette et du Riot de la ville. Cependant, elles respectent les lignes du paysage, les rapports d'échelle et soulignent la perspective. Ainsi l'impact paysager est modéré, et aucune mesure de réduction (plantation notamment) n'est à envisager pour respecter l'ouverture visuelle qu'offre ce type de paysage cultivé. | EIE consolidée d'avril 2019 chapitre E.3-7h | Etude paysagère consolidée d'avril 2019 page 481 photomontage n°33 folio 1/2 + page 578 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour d'Elincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts (page 10/14)</p> | <p>La mesure de réduction des impacts paysagers par les plantations a été détaillée et ciblée aux zones habitées les plus impactées lors de l'étude de saturation visuelle. Des propositions d'implantation ont notamment été cartographiées pour le bourg d'Elincourt.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitre E.3-7i</p> | <p>Etude paysagère consolidée d'avril 2019 p.579 à 581</p> |
| <p>L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage pour l'avifaune (page 11/14)</p> | <p>Ces sorties complémentaires ont bien été réalisées par l'écologue et apportées dans les compléments de juillet 2018, soit une sortie avifaune supplémentaire en période post-nuptiale et 2 sorties en période d'hivernage comme convenu avec le service instructeur. Les résultats de ces sorties sont consignés dans les tableaux 21 et 22 de l'étude consolidée de juin 2018.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitre B. 4-6c p. 121 et 124</p> | <p>Etude Ecologique consolidée de juin 2018 p. 62 et 66</p> |
| <p>L'autorité environnementale recommande que le demandeur étudie les terrains de substitution pour la nidification des busards cendrés afin d'évaluer l'impact de la perturbation de la nidification de l'espèce et, le cas échéant, propose des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (page 11/14)</p> | <p>En ce qui concerne les busards cendrés, il convient de rappeler que ce groupe d'espèces niche fréquemment en milieu cultivé (leurs préférences étant les céréales type blé ou orge) ; de ce fait la localisation des nids d'une année sur l'autre est assez variable et dépend principalement de l'assolement (les exploitants agricoles mettent rarement du blé ou de l'orge 2 années de suite au même endroit). La perte de terrain de nidification causée par la mise en place des éoliennes est donc à relativiser compte-tenu de cet assolement. L'abondance de champs à proximité du parc éolien permettra à ces espèces de trouver des secteurs de substitution sans difficulté.</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>L'autorité environnementale recommande que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pression d'inventaire au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation / transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration / transit automnal - l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque (page 12/14) | <p>Une étude chiroptérologique en hauteur a été réalisée pendant la saison 2018, avec des mesures à 3 m et à 45 m. Au vu des impacts potentiels, l'étude a conclu à la pertinence de mettre en place un plan de bridage, dans des conditions météorologiques précises pour l'éolienne E2 située à moins de 200 m de zones boisées et haies. Suite au bridage, les impacts résiduels sur les chiroptères apparaissent non significatifs.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitres B.4-7e ; E.3-9d ; G.2-3e</p> | <p>Etude chiroptérologique en hauteur (annexe 7)</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>L'autorité environnementale recommande que le principe de l'évitement soit appliqué à l'éolienne E2, à savoir qu'elle soit implantée à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zone de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats (page 12/14)</p> | <p>Le bridage de l'éolienne E2 a permis de conclure à l'absence d'impacts résiduels significatifs pour les chiroptères.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitre E.3-9d</p> | <p>Etude chiroptérologique en hauteur (annexe 7)</p> |
| <p>L'autorité environnementale recommande que le suivi spécifique des nichées de busards soit complété par un suivi de l'envol des jeunes permettant de s'assurer du succès de la nidification (page 12/14)</p> | <p>La mesure déjà prévue de préservation des nichées de Busards et de la vérification du succès à l'envol des jeunes (pages 383 de l'étude d'impact consolidée d'avril 2019) permettra d'assurer la préservation des Busards et apparaît donc en adéquation avec le projet éolien.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitre E.3-9f</p> | <p>Etude écologique consolidée de juin 2018 p. 174</p> |
| <p>L'autorité environnementale de brider les éoliennes E1, E3, E4 et E5 compte tenu des enjeux attestés par la présence d'une ZNIEFF de type 1 sur le secteur de projet et de l'insuffisance des inventaires pour l'avifaune et les chiroptères (page 13/14)</p> | <p>L'existence de cette ZNIEFF en limite de la ZIP ne peut être considérée comme un critère suffisant pour l'application d'un bridage systématique à l'ensemble des éoliennes du parc. La DREAL, dans son relevé des insuffisances sur le fond du dossier, en date du 12 juillet 2017, nous a demandé la réalisation d'étude chiroptère en hauteur. Cette étude a été réalisée et un mât de mesure de 40m de hauteur équipé de sonomètres a été installé durant une année complète à proximité de ce boisement. Au vu des observations réalisées, un bridage adapté a été préconisé par l'écologue. Les résultats de cette étude sont consignés en annexe 7 de l'Etude d'Impact, et intégrés à l'Etude d'Impact, dans sa version consolidée d'Avril 2019.</p> | <p>EIE consolidée d'avril 2019 chapitre E.3-9d</p> | <p>Etude chiroptérologique en hauteur (annexe 7)</p> |
| <p>L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site (page 13/14)</p> | <p>Dans l'étude acoustique réalisée, l'acousticien a sélectionné la machine la</p> | | |

L'autorité environnementale recommande après réalisation de la simulation acoustique, en condition les plus défavorables, de prendre les mesures adaptées, avec le cas échéant un bridage des éoliennes, pour permettre de limiter l'impact acoustique du projet sur les habitations les plus proches (page 13/14)

plus impactante d'un point de vue acoustique pour réaliser la simulation et estimer les émergences globales pour ce projet éolien de 5 machines. Au vu des différentes hypothèses acoustiques prises, mais également de l'implantation retenue à plus de 830m des premières habitations (variante d'implantation n°3), aucune émergence de jour comme de nuit n'a été observée. En d'autres termes, en période diurne et nocturne, tous les emplacements de mesure sont conformes quelle que soit la vitesse de vent. Sur la base d'un fonctionnement standard des 5 éoliennes du gabarit le plus impactant et considérant les conditions de mesurage des niveaux sonores résiduels, les seuils réglementaires seront respectés pour l'ensemble des ZER concernées par le projet.

Comme sur l'ensemble de nos parcs, EOLIS.AQUILON s'est engagé à réaliser une étude de réception acoustique dans la première année de mise en service du parc afin de vérifier les mesures acoustiques prises au moment du développement. L'impact acoustique sera ainsi recalculé avec la machine sélectionnée et également avec les vitesses de vent majoritaires au cours de la nouvelle campagne acoustique, réalisée dans l'année qui suit l'installation. Si les seuils réglementaires ne sont cette fois-ci pas respectés le bridage devra être adapté afin que cela soit rectifié. Cette étude sera mise à disposition de la DREAL.

EIE consolidée d'avril 2019
chapitre E.3-5a, 3-5b et 3-5c

Etude acoustique
p. 22 à 37