



PREFET DE LA REGION HAUTS-DE-FRANCE

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement Hauts de France

Lille, le 19 SEP. 2017

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR  
LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT PARC ÉOLIEN DE WARLUS SUR LA  
COMMUNE DE WARLUS**

**MAÎTRE D'OUVRAGE DES SOCIÉTÉS « VALECO »**

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE SUR L'ÉTUDE D'IMPACT ET  
L'ÉTUDE DE DANGERS**

### **Synthèse de l'avis**

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne un parc éolien de 6 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Warlus dans le département de la Somme.

Le modèle des éoliennes n'est pas arrêté par le pétitionnaire, il s'oriente vers un modèle de 150 m en bout de pales. Les éoliennes auront une puissance unitaire de 2,5 Mégawatts (MW).

Le projet est situé dans un contexte éolien très marqué.

Les impacts sont globalement bien appréhendés par le dossier.

Des impacts indirects liés à la modification du paysage (saturation paysagère) seront attendus ; le projet aggravera l'impact paysager existant provoqué par les parcs présents alentours.

Concernant le bruit, le projet sera implanté à 506 mètres de la première habitation, ensuite les habitations se situent toutes à plus de 900 mètres.

### **Avis détaillé**

#### **I. Contexte du projet**

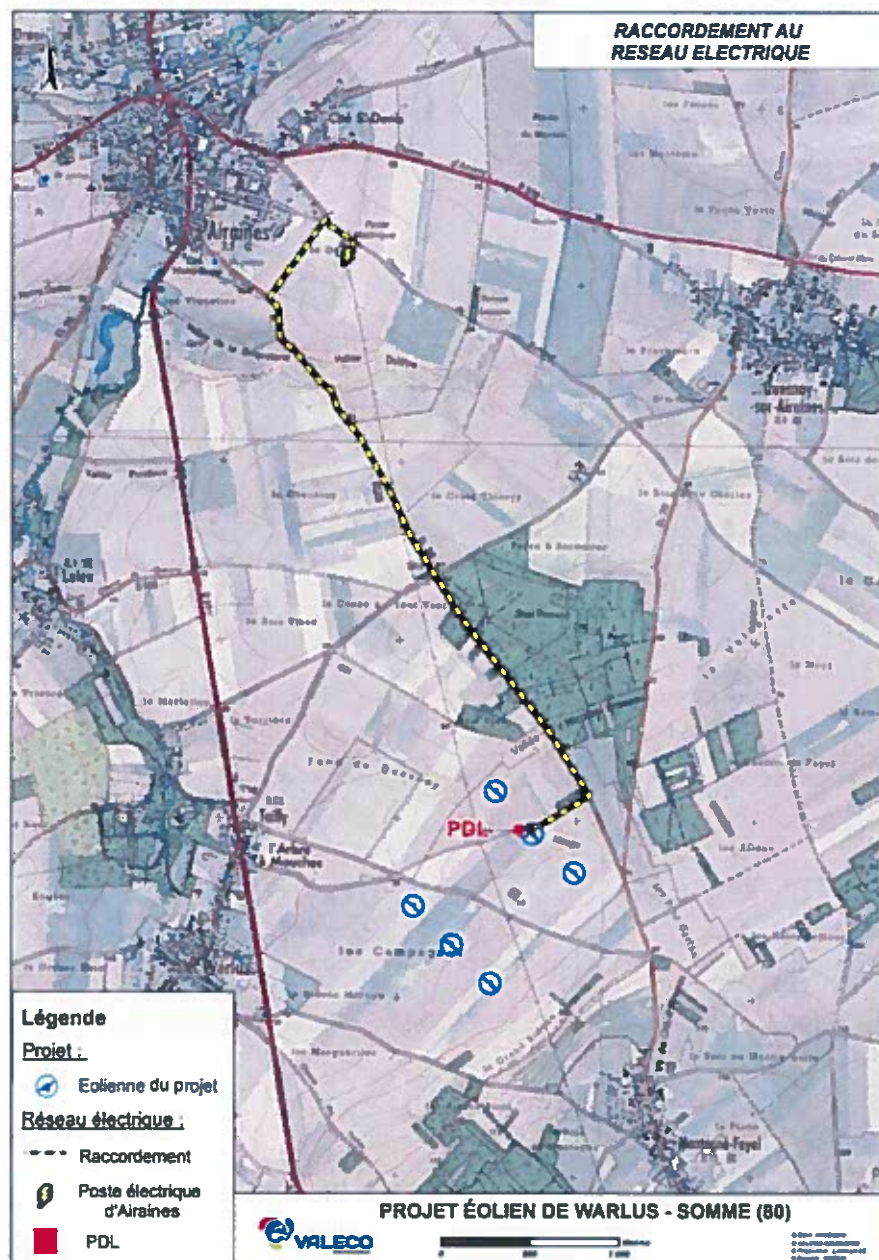
##### **I.1. Descriptif du projet**

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 6 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de WARLUS située dans le département de la Somme (80).

L'implantation du projet nécessite une emprise de 17 832 m<sup>2</sup>, soit environ 1,7 hectares.

Le choix du modèle d'éolienne n'est pas arrêté à la date du dépôt du dossier. L'étude d'impact a été réalisée en prenant un modèle d'éolienne qui a un diamètre de rotor de 114 m et une hauteur de mât de 93m.

La puissance unitaire sera de 2,5 Mégawatts (MW) et la puissance maximale totale du parc sera de 15 MW.



## I.2. Contexte urbanistique

L'étude d'impact précise que la zone d'implantation potentielle du projet est concernée par le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale (ScoT). Il s'agit du ScoT du Pays du Grand Amiénois (approuvé le 26 juin 2008).

L'étude indique que le projet est compatible avec le ScoT du Pays du Grand Amiénois compte-tenu notamment que celui-ci définit un objectif traitant de la valorisation des énergies renouvelables et que le projet intègre dans sa conception les recommandations du ScoT.

L'étude d'impact précise également que la commune d'implantation du projet ne dispose pas d'un PLU. Elle fait partie de la communauté de communes du Sud-Ouest Amiénois.

La commune de Warlus ne dispose pas de document d'urbanisme local, c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique sur son territoire. Ainsi, les éoliennes et leur poste de livraison sont autorisés s'ils respectent les dispositions du RNU, notamment concernant la salubrité publique et le bruit, l'absence d'atteinte aux sites et paysages...

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 506 mètres des éoliennes du projet (cf. page 15 de l'étude de danger).

### **I.3. Contexte éolien**

Le projet est situé dans un contexte éolien particulièrement marqué. En effet, on recense dans un rayon de 22 kilomètres autour du projet au moins :

- 23 parcs éoliens en fonctionnement, pour un total de 157 éoliennes ;
- 11 parcs éoliens autorisés, pour un total de 83 éoliennes ;
- 5 parcs éoliens en instruction, pour un total de 28 éoliennes.

On recense donc au total au moins 269 éoliennes construites, accordées ou en instruction dans un rayon d'environ 22 kilomètres autour du projet.

L'étude d'impact fournit une cartographie du contexte éolien présent dans un rayon d'environ 22 kilomètres autour du projet (cf. page 215 du dossier de compléments à l'étude d'impact).

## **II. Cadre juridique**

Le présent projet éolien de la société « PARC EOLIEN DE WARLUS » s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I<sup>er</sup> de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dont relèvent les projets éoliens.

Conformément à l'article 13 du décret n° 2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée (qui peut être suspendu, cf. article 11 de l'article), celui-ci sera réputé favorable. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

## **III. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale**

### **III.1. les nuisances sonores**

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 506 mètres des éoliennes du projet. La distance d'éloignement prévue par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 est respectée (distance minimale d'éloignement de 500 mètres).

### **III.2. Enjeux paysagers et patrimoniaux**

Le projet s'implante dans un territoire très largement investi par l'éolien. En raison de leur dimensions, les éoliennes génèrent toujours des impacts sur les paysages. Dans les territoires comportant un grand nombre de parcs, les notions d'encerclement et de saturation sont aussi importantes.

### **III.3. Enjeux écologiques**

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, qui est temporairement plus importante durant la phase de construction du parc éolien. De plus, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour l'avifaune. À ceci, s'ajoute les risques de collisions pour l'avifaune et les chiroptères avec les pales des éoliennes qui peuvent entraîner une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

De plus, la rotation des pales induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales. Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices, mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf. guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

Le site d'implantation du projet est concerné par les zonages d'inventaire et de protection suivants dans un rayon de 20 km :

- La ZPS FR2112007 « Étangs et marais du bassin de la Somme » localisée à environ 8 kilomètres au nord de la zone de projet ;
- Le SIC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle », localisé à 18 km au sud de l'aire d'étude immédiate ;
- Le SIC FR2200363 « Vallée de la Bresle », localisé à environ 12 km à l'ouest de l'aire d'étude immédiate ;
- La ZSC FR2200355 « Basse vallée de la Somme de Pont Rémy à Breilly » localisé à environ 8 kilomètres au nord de la zone de projet ;
- La ZSC FR2200353 « Réseau de coteaux calcaires du Ponthieu méridional » localisé à environ 12 kilomètres au nord de la zone de projet ;
- La ZSC FR2200354 « Marais et monts de Mareuil Caubert » localisé à environ 14 kilomètres au nord de la zone de projet.

L'évaluation préliminaire des incidences de l'étude conclut à l'absence d'incidence majeure sur les zones Natura 2000, notamment en raison des distances des sites et « ce malgré l'existence de milieux clairement favorables au transit de ces espèces (les chiroptères) entre la zone de projet et les gîtes d'hibernation ».

#### **IV. Analyse du caractère complet du rapport environnemental**

L'étude d'impact, réalisée par les bureaux d'études VALECO INGENIERIE, SINERGIA SUD, MATUNINA, AIRELE et BIOTOPE, comprend le contenu exigé par les articles R.122-5 et R.512-8 du code de l'environnement. Conformément aux dispositions de l'article R.414-19 du même code, une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est produite ; elle comprend le contenu exigé.

#### **V. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact**

L'étude est proportionnée aux enjeux.

##### **V.1 paysage et patrimoine**

Les enjeux concernant le patrimoine et le paysage ont été analysés de manière satisfaisante. Une carte a été ajoutée qui présente les zones d'études avec les sensibilités paysagères (sites réglementés et monuments historiques).

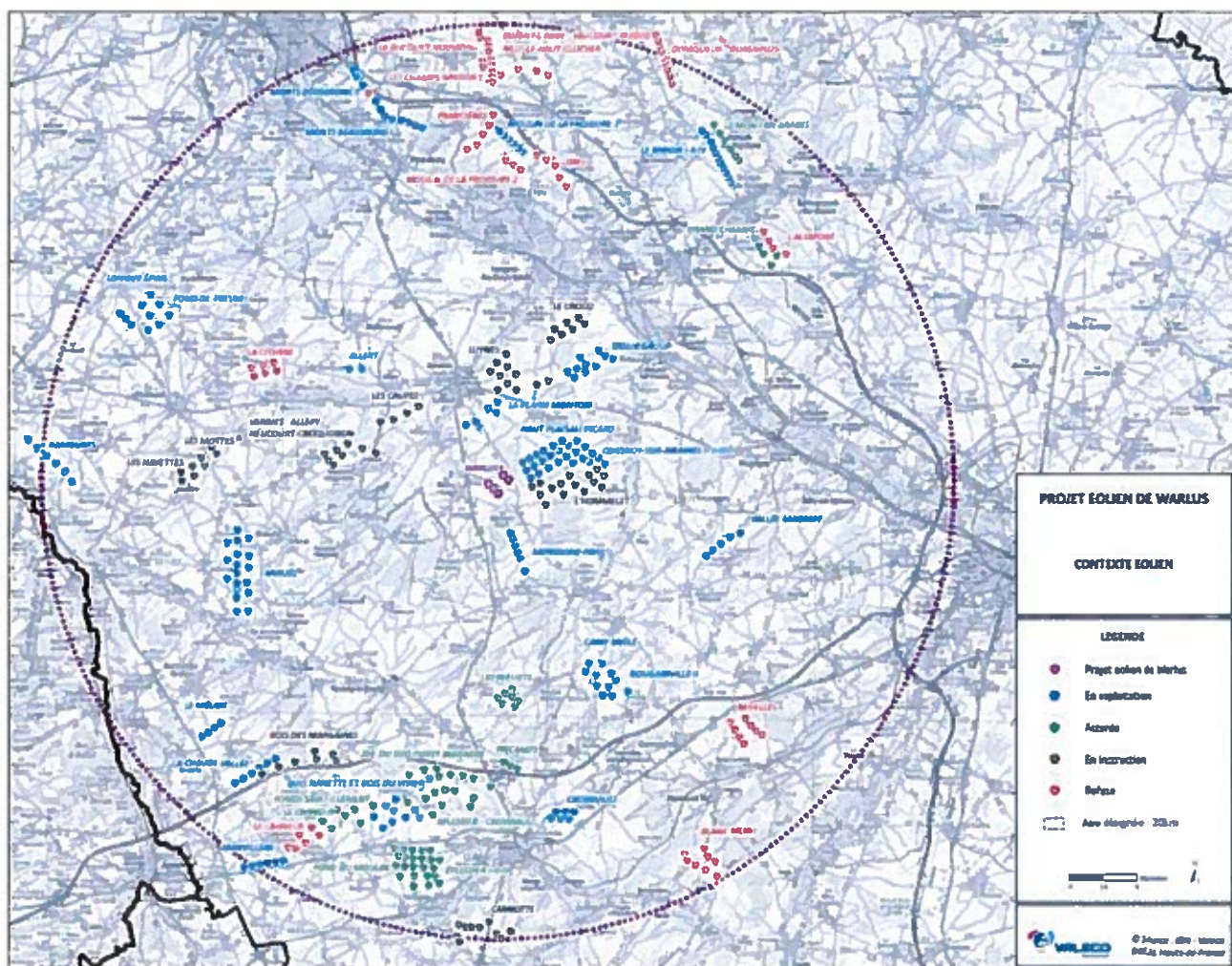
Des photomontages supplémentaires concernant le cadre de vie et le patrimoine (monuments historiques), ainsi qu'une étude d'encerclement de 16 communes ont été ajoutés au dossier. Ces éléments sont satisfaisants.

La carte figurant page suivante montre les parcs existants, autorisés ou en instruction.

Les études sur l'effet d'encerclement présente dans les compléments apportés au dossier montre que pour Tailly, Warlus, Rencourt, Quesnoy-sur-Airaines, Montagne-Fayel, Airaines, Allery, Belloy-Saint-Léonard, Camps-en-Amiénois, Fayel, Laleu et Longpré-les-Corps-Saints tous les seuils d'alerte sont atteints.

De plus, le parc de Warlus semble prolonger le parc éolien du Haut Plateau Picard 1, toutefois les machines sont bien éloignées de celui-ci. L'implantation montre une forme géométrique déconnectée et crée ainsi une nouvelle figure au lieu d'intégrer ou de prolonger une figure existante. De surcroît, il comble l'espace de respiration visuelle avec les autres projets.





## V.2 Milieux naturels

Concernant les chauves-souris, le projet est dans un territoire riche et potentiellement sensible. Cette sensibilité potentielle est élevée pour les chiroptères rares et menacés.

La base de données Digitale2 du Conservatoire botanique national de Bailleul, signale la présence de 9 espèces patrimoniales de flore, dont une protégée, sur le territoire communal.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont à environ 8 km : la zone de protection spéciale (ZPS – directive « oiseaux ») « Étangs et marais du bassin de la Somme » et la zone spéciale de conservation (ZSC – directive « habitats ») « Basse vallée de la Somme de Pont-Rémy à Breilly ».

### ➤ Avifaune :

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrain ont été réalisées en 2014 et 2015. Elles sont au nombre de 10 et couvrent un cycle biologique complet.

La base de données « clicnat » de Picardie Nature signale la présence d'une quarantaine d'espèces protégées d'oiseaux, dont plusieurs rapaces (Busard Saint-Martin, Busard cendré, Chevêche d'Athéna, Hibou moyen-duc, ...) et l'œdicnème criard, ainsi que d'un amphibien sur le territoire communal.

L'étude a permis d'identifier :

- x Concernant l'avifaune nicheuse, les inventaires ont permis de recenser 59 espèces dont 45 protégées, 14 patrimoniales et 6 d'intérêt européen. Le principal enjeu concerne les rapaces et l'œdicnème criard en période de reproduction. D'autres espèces à comportement à risques ont été observées : l'Alouette des champs, la Buse variable et les busards lors des vols de parade.

- x Concernant les espèces migratrices, l'étude confirme que le projet est en bordure d'un axe de migration :
  - 54 espèces ont été recensées en migration postnuptiale (Busard Saint-Martin, Busard des roseaux, Busard cendré, Oedicnème criard notamment) ; en dehors de l'aire immédiate, un regroupement post-nuptial de 45 Oedicnèmes criards a été observé sur la commune de Quesnoy-sur-Airaines ;
  - 58 espèces ont été recensées en migration pré-nuptiale (Busard Saint-Martin, Oedicnème criard, Guépier d'Europe et Mouette mélanocéphale notamment).
- x Concernant l'avifaune hivernale, 35 espèces ont été observées, dont l'Alouette des champs (des stationnements conséquents de plus de 1 000 individus dans l'aire immédiate) et le Busard Saint-Martin (un individu en chasse dans l'aire d'étude immédiate).

Les mesures pour faire face aux impacts sont :

- le respect d'une distance de 200 mètres minimum entre les éoliennes et les boisements ;
- la limitation de l'emprise des travaux sur les secteurs écologiquement sensibles ;
- les périodes d'intervention en fonction des contraintes faunistiques ;
- la protection des nids de Busards.

→ **Conclusion sur l'avifaune** : les enjeux concernant l'avifaune ont été globalement analysés de manière satisfaisante. Le site du projet est riche en espèces d'oiseaux dont certaines sont sensibles aux éoliennes. Des mesures seront prises pour la protection des nichées de busards.

➢ Suivi post-implantation :

L'étude indique que la mise en place de 3 suivis post-implantation :

- x un suivi de mortalité de l'avifaune et de la chiroptérofaune avec un passage par semaine en avril, mai, juin, août, septembre et octobre sur l'ensemble du parc ;
- x un suivi de l'activité de l'avifaune, avec 3 passages en période de reproduction, 3 en période de migration post-nuptiale, 2 en hivernage et 2 en migration pré-nuptiale ;
- x un suivi de l'activité des chiroptères, avec 6 répartis sur les 3 périodes d'activité (migration de printemps, période de mise bas et migration d'automne) ;

➢ Natura 2000 :

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée dans l'étude écologique. L'étude se base sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

L'étude conclut en l'absence d'incidences sur Natura 2000.

### *V.3. Nuisances sonores*

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 506 mètres des éoliennes du projet. Les distances prévues par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 (cf. article 3) sont ainsi respectées (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée sur les communes de Airaines, Tailly, Warlus, Montagne-Fayel et Quesnoy-sur-Airaines par le bureau d'étude Venatech sur la période du 11 au 21 septembre 2015.

La modélisation de l'impact acoustique du parc éolien en fonctionnement, à partir des résultats de la campagne de mesure, montre un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne. Le pétitionnaire prévoit un plan de bridage des éoliennes afin de respecter les seuils réglementaires. Un suivi réalisé une fois le parc éolien en fonctionnement permettra de le vérifier.

La mise en place d'un fonctionnement optimisé est nécessaire, et prévue par le pétitionnaire, afin de respecter les seuils réglementaires. Le suivi permettra de vérifier que les seuils sont respectés.

#### V.4. Effets cumulés

L'analyse des effets cumulés permet de prendre en compte, en plus des projets accordés et construits (pris en compte à partir de l'analyse de l'état initial), les projets connus. Ceux-ci sont définis comme ceux qui, lors du dépôt du dossier, ont fait l'objet (cf. article R.122-5 du Code de l'environnement) :

- d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du Code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus de cette liste les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R.214-31 du Code de l'environnement mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Concernant les autres projets connus éoliens, l'étude analyse les effets cumulés des projets de parcs éoliens accordés et construits. Les parcs éoliens en instruction ont été ajoutés dans les compléments.

L'étude analyse les effets cumulés suivants :

- milieu physique : l'étude conclut sur la covisibilité effective de ce parc avec d'autres parcs éoliens ; vis-à-vis des projets connus éoliens, l'étude conclut que l'implantation du site de Warlus réduit les effets cumulés à l'égard du contexte éolien.
- milieu naturel : L'étude indique que le parc de Warlus est situé dans la continuité de son proche voisin et forme avec lui un front commun face à la migration. En conséquence, il ne causera pas de perturbation supplémentaire. Les effets cumulés sur l'avifaune et les chiroptères peuvent être considérés comme faibles. En effet, le présent projet ne remet pas en cause la disponibilité en habitats favorables, à une échelle locale ou supra-locale, et ne doit pas entraîner de modifications notables au sein des couloirs de migration identifiés.
- milieu humain : l'étude conclut en des effets cumulatifs faibles compte tenu notamment de la distance d'éloignement des projets connus et de la bonne intégration environnementale et paysagère du projet.

#### V.5. Justification du projet

L'étude indique que le site du projet a été retenu compte tenu qu'il :

- se situe en zone favorable sous condition au développement de l'éolien dans le SRE (zone orange) et dans un secteur qui préconise le confortement des projets existants ;
- présente un gisement éolien important ;
- présente un paysage favorable ;
- fait l'objet d'un soutien local de la part des communes d'implantation.

Concernant l'implantation des éoliennes, 3 variantes ont été étudiées :

- variante n°1 : implantation de 11 éoliennes en 3 lignes parallèles orientées selon un axe nord-ouest/ sud-est comprenant entre 4 et 3 éoliennes par ligne ;
- variante n°2 : implantation de 9 éoliennes en 3 lignes parallèles orientées selon un axe nord-ouest/ sud-est est comprenant chacune 3 éoliennes ;
- variante n°3 : implantation de 2 lignes de 3 éoliennes ce qui représente au total 6 éoliennes pour le parc. L'axe d'implantation des aérogénérateurs décrit une orientation nord-ouest/ sud-est.

Le pétitionnaire justifie le choix de cette variante via une analyse multicritère basée sur des critères relatifs à la naturel et au paysage.

Nature : sur les 3 variantes d'implantations proposées, toutes se sont révélées être compatibles avec les différentes sensibilités écologiques. Toutefois, la dernière variante est la plus favorable du fait de la réduction du nombre de machines et de lignes.

Paysage : La variante 3 se présente comme une optimisation de la précédente : gain en lisibilité, meilleure porosité visuelle, densification plus cohérente avec l'existant. Ainsi, il s'agit d'une variante raisonnée.

La variante 3 est donc retenue par le pétitionnaire.

LE DIRECTEUR ADJOINT  
YANN GOURIC

## V.6. Résumé non technique

Le résumé non technique est fourni dans un document spécifique. Celui-ci reprend les principales parties de l'étude d'impact. Il est bien illustré par des cartes des enjeux et des tableaux de synthèses (état initial, les impacts et les mesures associées à chaque thématique traitée dans l'étude d'impact).

## VI. Analyse de l'étude de danger

L'étude de danger est complète et de bonne qualité. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation. Elle a été rédigée conformément au guide réalisé conjointement par l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) de mai 2012.

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes est décrit de manière exhaustive, de même que le fonctionnement des installations. Après un inventaire détaillé des potentiels de dangers, l'ensemble des principaux phénomènes dangereux pouvant se présenter sur le parc éolien est décrit.

A l'issue de l'analyse préliminaire des risques, cinq scénarios d'accidents sont repris dans l'étude détaillée des risques :

- l'effondrement de l'aérogénérateur ;
- la chute de glace ;
- la chute d'élément de l'aérogénérateur ;
- la projection de tout ou partie de pale ;
- la projection de glace.

Les mesures prévues par l'exploitant permettant de prévenir ou de réduire les risques présentés par les installations, répondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. A l'issue de l'analyse détaillée des risques, on peut conclure que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

## VII. ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

L'évaluation des incidences Natura 2000 est bien réalisée, elle conclut sur l'absence d'incidences sur Natura 2000.

Concernant le bruit, le projet sera implanté à 506 mètres environ des habitations. Il nécessitera un fonctionnement optimisé. Une étude acoustique sera prescrite afin de vérifier la conformité du site pour respecter la réglementation en matière de bruit.

Concernant les chauves-souris, la zone d'étude est fréquentée par des espèces sensibles à l'éolien (Pipistrelle commune, Noctule de Leisler), la zone immédiate du projet présente donc des enjeux forts pour les chiroptères. Des mesures adaptées de bridage sont prévues concernant l'impact des éoliennes sur les chauves-souris.

Concernant l'avifaune, l'exploitant propose la mise en place d'un suivi des couples de busards se reproduisant à proximité du parc éolien et ainsi de participer à la protection de nids.

Concernant le paysage, le projet aggravera l'impact paysager existant provoqué par les parcs présents alentours, notamment par l'effet d'encerclement sur les communes proches.

L'autorité environnementale considère enfin que les mesures compensatoires proposées sont minimales.

Le Directeur

19 SEP. 2017

LE DIRECTEUR ADJOINT  
Yann GOURIO