

PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE – LIMOUSIN – POITOU-CHARENTES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Aquitaine – Limousin – Poitou-Charentes

Bordeaux, le 19 AOUT 2016

Mission Évaluation Environnementale
Pôle projets

Projet de parc éolien sur les communes d'Antezant-la-Chapelle et Saint-Pardoult (17)

**Avis de l'autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**
(article L. 122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2016 – 2276

L'avis de l'autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet :	Antezant-la-Chapelle et Saint-Pardoult (17)
Demandeur :	Centrale éolienne d'Antezant-Saint-Pardoult
Procédure principale :	installation classée pour la protection de l'environnement
Autorité décisionnelle :	Préfet de la Charente-Maritime
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	22 juin 2016
Date de réception de la contribution du préfet de département :	22 juin 2016
Date de l'avis de l'agence régionale de santé :	28 juin 2016

Principales caractéristiques du projet.

La demande d'autorisation présentée par la société CENTRALE ÉOLIENNE D'ANTEZANT-SAINT-PARDOULT, filiale de THEOLIA France, a pour objet la réalisation d'un parc éolien comprenant 4 éoliennes de 2 à 3,5 MW d'une hauteur en bout de pales de 150 m sur les communes d'Antezant-la-Chapelle et de Saint-Pardoult.

Le projet comprend également l'installation d'un poste de livraison, la création de plates-formes permanentes destinée à la maintenance et l'enterrement des liaisons électriques entre éoliennes.

Contexte juridique.

Le présent avis porte sur l'étude d'impact réalisée dans le cadre de la procédure d'autorisation d'exploiter au titre de la rubrique 2980.1 de la nomenclature des installations classées (installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m).

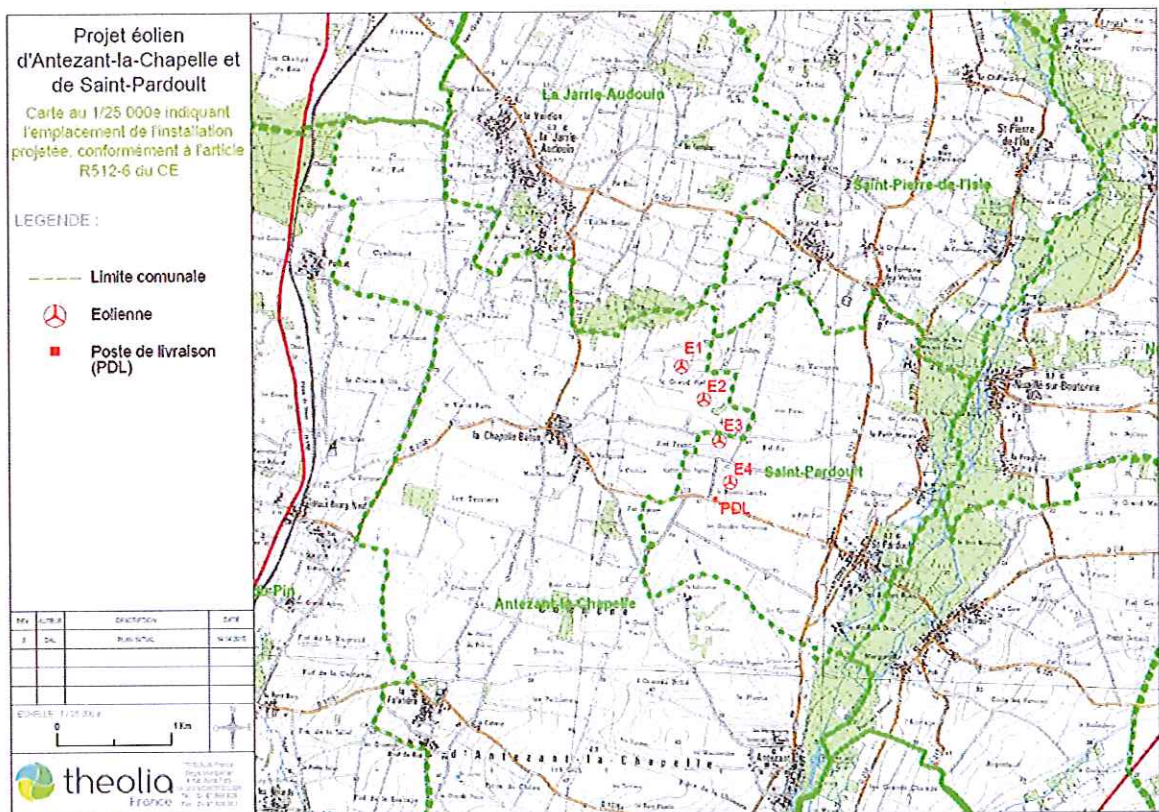
En application des articles L421-1, R421-1 et R422-2 du code de l'urbanisme, l'implantation d'éoliennes d'une hauteur supérieure ou égale à 12 m est subordonnée à l'obtention d'un permis de construire, l'étude d'impact requise au titre du Code de l'environnement devant être incluse dans le dossier de demande de permis de construire.

Principaux enjeux du territoire.

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation.

Les principaux enjeux soulevés par ce projet de parc éolien concernent :

- l'impact sonore et l'impact visuel du fait de la proximité d'habitations,
- les impacts sur l'avifaune de plaine et les chiroptères,
- le risque d'effets cumulés en termes d'impact sonore ou de saturation visuelle compte tenu notamment de la présence d'un parc autorisé à environ 2 km au sud du projet.



Plan de situation
(source : Étude d'impact)

I – Analyse du caractère complet du dossier

Le dossier de demande d'autorisation, déposé le 6 juillet 2015 et complété le 13 avril 2016, comprend l'ensemble des pièces exigées aux articles R.512-3 à R.512-9 du Code de l'environnement.

De plus, l'étude d'impact est conforme aux exigences de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Elle est accompagnée de différentes annexes techniques : étude faune -flore, notice d'incidence Natura 2000, étude paysagère, étude acoustique.

Le transport de l'électricité produite jusqu'au réseau de distribution suppose la création d'une nouvelle ligne entre le poste de livraison électrique et un poste source.

> Ces travaux de raccordement sont liés à l'installation du parc éolien. L'autorité environnementale souligne par conséquent que ces derniers font partie du projet et doivent être couverts par l'étude d'impact¹.

Bien qu'il soit indiqué que le tracé de la ligne de raccordement fera l'objet d'une demande d'autorisation distincte (page 6), le pétitionnaire a recensé les postes sources à proximité du projet envisagés pour le raccordement.

> L'Autorité environnementale recommande de compléter la définition du projet objet de l'étude d'impact en y intégrant le raccordement entre le poste de livraison et le(s) poste(s) source(s) envisagé(s).

II – Analyse de la qualité de la description du projet

L'étude d'impact décrit précisément le projet retenu, des travaux de construction jusqu'à son démantèlement. La production est estimée à 30 MWh/an (page 121). Compte tenu des puissances envisagées pour les éoliennes, 2 à 3,5 MW (lettre de demande, page 18), la production estimée devrait être définie de façon plus précise. De plus, les hypothèses ayant permis de calculer la production estimée du parc éolien (facteur de charge, répartition des conditions de vent et production associée...) mériteraient d'être présentées dans l'étude d'impact.

Enfin, l'étude d'impact fait référence à un rapport de 2009 (page 121) pour la définition de la consommation annuelle des ménages (2 750 kWh/an). Une mise à jour de cette donnée mériterait d'être réalisée sur la base de la version de septembre 2015² (3 200 kWh/an).

III – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

Les capacités techniques du pétitionnaire sont justifiées par le développement et la construction de plus de vingt parcs pour THEOLIA FRANCE et le développement, la construction et l'exploitation depuis plus de 15 ans pour FUTUREN (page 8 de la lettre de demande).

> L'Autorité environnementale soulève qu'il aurait été souhaitable que l'étude d'impact intègre un retour d'expérience de ces parcs éoliens, et notamment une analyse de l'efficacité des mesures de réduction et de compensation mises en place.

III.1 – Analyse du résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique complet, précis et clair. Il aborde les différents éléments du dossier (contexte, caractéristiques techniques, impacts écologique et paysager...).

III.2 – État initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

III.2.1 – Milieux naturels

Les zonages de protection et d'inventaire ont fait l'objet d'un recensement, les plus proches étant :

- 1 article L122-1 II du Code de l'environnement : « Lorsque ces projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme. »
- 2 guide de l'ADEME « Réduire sa facture d'électricité » édité en septembre 2015 : « la consommation d'électricité d'un ménage français, hors chauffage et eau chaude, est en moyenne de 3 200 kWh/an. »

- les ZNIEFF³ « marais de la grande rivières », « bois d'Availles et de la Villedieu » et « massif forestier d'Aulnay et de Chef-Boutonne », situées à environ 5 km au nord ;
- les sites Natura 2000 ZPS⁴ « plaine de Néré à Bresdon » et ZSC⁵ « vallée de la Boutonne », « massif forestier de Chizé-Aulnay », « massif forestier de Chizé-Aulnay », « vallée de l'Antenne » et « vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents », situés à plus de 8 km du projet.

La notice d'incidences Natura 2000 conclut à un risque d'incidence non significatif du projet sur l'avifaune de plaine et les chiroptères.

Le diagnostic écologique a été réalisé sur la base d'investigations de terrain réalisées en 2014.

> Les dates de ces investigations mériteraient d'être précisées afin de justifier de la prise en compte d'un cycle biologique complet pour les différents groupes faunistiques.

La zone d'implantation potentielle est concernée par la présence de plusieurs espèces protégées, dont certaines sensibles aux éoliennes comme le Busard cendré et le Busard Saint-Martin (page 53). Parmi les espèces protégées, certaines sont identifiées comme « nicheuse probable », tel que l'Édicnème criard, la Linotte mélodieuse...

L'étude conclut à des impacts avant mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation (page 127), sur certaines espèces protégées allant de moyen (Busard Saint-Martin, Linotte mélodieuse, Édicnème criard...) à fort (Busard cendré) du fait de la perte d'habitats et/ou du risque de collision.

L'impact principal étant identifié pendant la phase de construction, le maître d'ouvrage prévoit la réalisation des travaux hors période de reproduction / nidification, soit en dehors de la période de mars à mi-juillet.

> L'adéquation de cette période avec les périodes de nidification des oiseaux est à justifier au regard des espèces identifiées.

L'étude d'impact fait état potentiellement sur une base bibliographique (page 57) d'un fort impact négatif en termes de perte d'habitat de reproduction pour l'Édicnème criard.

> L'identification de cet impact potentiel mériterait de faire l'objet d'un traitement particulier par le maître d'ouvrage au travers des propositions de mesures de réduction, de compensation et de suivi adaptées.

Le maître d'ouvrage prévoit également la possibilité de mettre en place un bridage des éoliennes sur la base des résultats du suivi de l'impact du projet sur les populations d'oiseaux et de chauves-souris.

> L'Autorité environnementale recommande que le « protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres » reconnu par décision ministérielle le 23 novembre 2015 et les « recommandations de la SFPEM » fassent l'objet d'une prise en compte dans le cadre du suivi de l'impact du parc.

> La justification de la nécessité ou non d'une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées et / ou de leurs habitats en application de l'article L411-2⁶ du Code de l'environnement n'est pas présentée dans l'étude d'impact. Celle-ci nécessiterait d'être complétée.

III.2.2 – Milieu humain – ambiance sonore

Une étude d'impact acoustique est jointe à l'étude d'impact du projet de parc éolien. Un état initial en périodes végétative et non végétative⁷ ainsi qu'une modélisation de la contribution sonore du projet au niveau des zones habitées les plus proches ont été réalisées.

> L'identification des points de mesures pour la définition du bruit résiduel⁸ mériterait d'être argumentée, notamment au regard des documents d'urbanisme en vigueur sur la base de la définition des zones à émergence réglementée⁹.

3 zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

4 zone de protection spéciale

5 zone spéciale de conservation

6 article L411-2 du Code de l'environnement : « [...] 4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle [...] »

7 mesures réalisées du 21 juin au 28 juillet (végétative) et du 28 novembre au 9 décembre (non végétative)

8 bruit résiduel : niveau sonore en l'absence du bruit généré par l'établissement

Les deux directions principales de vent, identifiées pour les simulations acoustiques (page 131) sont nord-est et ouest.

> Outre le fait que cette information ne soit pas cohérente avec la rose des vents présentée dans l'étude d'impact (page 21) avec des secteurs de vent majoritairement sud-est et nord-est, la justification des directions devrait également prendre en compte l'orientation des zones habitées.

Alors même que la modélisation de l'impact sonore présente des risques de dépassement des émergences¹⁰ réglementaires en période nocturne et non végétative (page 131), le maître d'ouvrage indique seulement que « afin de respecter la réglementation et la tranquillité des riverains, un plan de fonctionnement acoustique sera si nécessaire mis en œuvre » (page 197).

> Compte tenu des émergences attendues, l'Autorité environnementale relève que le mode de fonctionnement avec bridages mis en place dès la mise en service des installations permettra de respecter les émergences réglementaires. Il est à noter également que le maître d'ouvrage s'engage à adapter ce mode de fonctionnement après contrôle.

Aucun élément de l'étude d'impact ne définit la période non végétative pendant laquelle des fonctionnements avec bridage sont envisagés. La définition de cette période mériterait d'être précisée.

Le maître d'ouvrage considère que « une émergence globale supérieure à 3 dB(A) la nuit peut être considérée comme réglementaire si le bruit ambiant calculé (ou mesuré) au niveau de l'habitation est inférieure à 35 dB(A) » (page 131). La gêne engendrée par le projet dans ce cas de figure n'est pas analysée.

> L'analyse des effets du projet doit être réalisée dans l'ensemble des conditions sonores, c'est-à-dire en incluant également les cas où le bruit ambiant est inférieur à 35 dB(A) ; des mesures de réduction devraient le cas échéant être envisagées.

III.2.3 – Analyse des impacts cumulés des autres projets connus

L'analyse des effets cumulés en termes d'impact sonore avec le projet de ferme éolienne d'Antezant-la-Chapelle¹¹ n'est pas réalisée dans l'étude d'impact¹², alors même que certaines habitations (la Chapelle-Bâton, la Courance), potentiellement impactées par le projet sans mise en œuvre de mesures de bridage, sont situées à proximité des deux projets.

> L'Autorité environnementale recommande que soient pris en compte les mesures intégrées à l'étude d'impact de la ferme éolienne d'Antezant-la-Chapelle afin de justifier de l'absence d'impacts cumulés sur la base d'une modélisation.

Concernant le paysage, l'analyse a été réalisée en termes de cumul d'effets dans un même axe visuel. Le maître d'ouvrage conclut que le relief et la végétation réduisent fortement les inter-visibilités. Au final, seuls deux projets, Antezant-la-Chapelle et la Benâte, sont à l'origine d'une covisibilité non négligeable (page 181).

> Une analyse du risque de saturation visuelle¹³, en termes d'encerclement notamment, devrait être réalisée compte tenu de l'identification de neuf parcs éoliens exploités, autorisés ou en projet dans un rayon de 16 km (page 170). Une attention plus particulière

9 Article 2 de l'arrêté du 26/08/2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont fait l'objet d'une demande de permis de construire, dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, lorsque la demande de permis de construire a été déposée avant la mise en service industrielle de l'installation.

10 la différence entre le bruit "ambiant – établissement en fonctionnement" et le bruit "résiduel – en l'absence du bruit généré par l'établissement"

11 avis de l'Autorité environnementale du 18 novembre 2014
enquête publique du 9 mars au 9 avril 2015

12 rapport d'étude acoustique, p15 : « Ici, pour le cas le plus défavorable, vent de Nord-Est, le projet de parc voisin, situé à 2km au Sud-Ouest du point La Vauguion – La Chapelle Bâton (point le plus proche), aura un impact cumulatif potentiel faible car situé dans l'axe d'orientation des vents dominant de la zone. »

13 « Éolienne et risque de saturation visuelle – conclusions de trois études de cas en Beauce », DRE Centre, 11 septembre 2007

est à porter aux habitations situées au sud du projet, étant donné la présence du parc autorisé à 2 km au sud.

III.3 – Estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement

Une estimation précise du coût des mesures est établie, les principaux points de dépense étant le suivi acoustique dans l'année suivant la mise en service du parc permettant l'ajustement des modes de fonctionnement et le suivi de la mortalité des oiseaux et chiroptères.

L'impact des mesures de limitation du bruit – bridage ou arrêt des éoliennes – sur la production électrique n'a pas été intégré à l'estimation du coût des mesures en faveur de l'environnement.

III.4 – Esquisse des principales solutions de substitution envisagées et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement et la santé humaine, le projet a été retenu

La désignation de l'aire d'implantation du projet a été réalisée en recherchant le meilleur compromis possible au regard du potentiel éolien, en définissant trois zones d'implantation possibles sur lesquelles des investigations écologiques et paysagères ont été réalisées.

L'étude d'impact définit les critères qui ont conduit à sélectionner sur la zone d'implantation la variante d'implantation des éoliennes retenue parmi trois envisagées.

On relève toutefois que le potentiel éolien de la zone est analysé sur la base de relevés réalisés sur un mât de mesure sur la commune de Nachamps, à 10 km de la zone d'implantation envisagée.

> Le choix des éoliennes (hauteur de mât, longueur de pôle...) mériterait d'être justifié, notamment au regard des caractéristiques de vent au droit du projet et des impacts envisagés (paysager, avifaune...).

IV – Conclusion de l'avis de l'Autorité environnementale

D'une façon générale, l'étude d'impact qui s'appuie sur de nombreux supports cartographiques, tableaux de synthèse, photomontages et résultats de mesures, se caractérise par une présentation didactique des enjeux du territoire et des impacts qui s'attachent au projet.

L'emprise envisagée du raccordement entre le poste de livraison et les postes sources ainsi que les enjeux associés auraient mérité d'être précisés.

Concernant l'impact sur l'avifaune, l'étude d'impact gagnerait à être complétée afin de justifier de l'efficacité des mesures de réduction proposées et du protocole de suivi de l'impact du projet.

Pour ce qui est de l'impact sur l'ambiance sonore, l'analyse de l'impact du projet doit être fait dans l'ensemble des conditions envisagées. Compte tenu de l'impact envisagé, l'Autorité environnementale recommande que les mesures de réduction soient mises en œuvre dès la mise en fonctionnement des éoliennes.

Enfin, les impacts cumulés avec le projet de parc éolien autorisé sur la commune d'Antezant-la-Chapelle, situé à 2 km au sud du projet, devraient faire l'objet d'une analyse plus précise en termes d'impact sonore et d'impact paysager.

Le Préfet de région,



Pierre DARTOUT