

CAHIER N° 13 - Réponse à l'avis délibéré de la MRAe du 31 mars 2021

PROJET EOLIEN ENERGIE DES PIDANCES, commune de BANNES (51)

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Dossier consolidé suite à l'avis de la MRAe du 31 mars 2021

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE
MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE DU 31 MARS 2021

NB : Ce document est rédigé directement par le porteur de projet, Nouvergies.

La société le Parc éolien Energie des Pidances a sollicité une demande d'autorisation environnementale pour exploiter un parc éolien sur la commune de Bannes dans le département de la Marne (51) comportant 8 aérogénérateurs et 1 poste de livraison double.

Ce projet a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) Grand Est (consultable au cahier 12) en date du 07/04/2021 qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'écologie et le paysage sont pris en compte dans le projet. Il comporte une présentation générale du projet, du caractère complet de l'étude, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public. Il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation. Ce mémoire en réponse reprendra point par point chaque remarque de la MRAE et tentera d'y répondre.

Suite à cette décision, des modifications ont été apportées sur l'expertise écologique, l'expertise paysagère ainsi que sur la présentation générale des différentes études.

Afin de faciliter la lecture du dossier, les remarques de la MRAE seront rappelées avant chaque réponse apportées. Un tableau au début du mémoire en réponse rappellera les différentes remarques de la MRAE et indiquera les pages et les parties du mémoire mais également des études qui traitent de la problématique soulevée.

Numéro	Remarque de la MRAE	Chapitres/Pages concernés au sein du mémoire en réponse	Chapitres/Pages concernés au sein du dossier
1	L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet, et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalablement à la réalisation des travaux de raccordement.	I.1 Présentation du projet, p.6	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p><i>3.3.5 Installation du raccordement électrique p.58</i></p>
2	L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer, auprès du gestionnaire du réseau, de la compatibilité de son projet avec le bon fonctionnement du réseau électrique.	I.1 Présentation du projet, p.6	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p><i>3.3.5 Installation du raccordement électrique p.58</i></p> <p><i>3.2.2.5 Le réseau électrique et les postes de livraison, p.56</i></p>
3	L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse objective de l'ensemble des préconisations du SRE sans se limiter à la liste des communes favorables, et en prenant bien en compte le caractère emblématique du paysage du vignoble champenois.	I.2 Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet, p.8	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p><i>1.5.2.2. Schéma Régional éolien, p.26</i></p> <p>Etude paysagère</p> <p><i>4.2.4.5 Cas particulier de la cuesta viticole, p.100</i></p> <p><i>Annexe 3 Impact du projet vis-à-vis des coteaux viticoles</i></p>
4	L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une mise en regard de son projet avec les objectifs et orientations du SRCAE et du SRADDET.	I.2 Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet, p.9	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p><i>1.2.4.4. SRADDET, p.18</i></p> <p><i>1.5.2.2. Schéma Régional éolien, p.26</i></p> <p><i>5.1.3. Données environnementales du SRE, p.87</i></p>
5	L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter l'examen des solutions alternatives par une véritable analyse d'autres implantations possibles moins proches des coteaux viticoles, qui présentent des paysages uniques particulièrement emblématiques, reconnus par l'Unesco	I.2 Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet, p.9	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p><i>1.5 Choix du site, p.26</i></p> <p>Etude paysagère</p> <p><i>4.2.4.5 Cas particulier de la cuesta viticole, p.100</i></p> <p><i>Annexe 3 Impact du projet vis-à-vis des coteaux viticoles</i></p>
6	L'Ae recommande au pétitionnaire, lors de la finalisation du projet avant travaux, de positionner les divers	I.2 Articulation avec les documents de planification,	Etude d'impact sur l'environnement

	équipements au regard des performances des meilleurs standards techniques du moment, en termes d'efficacité énergétique et aussi de moindres nuisances occasionnées.	présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet, p.13	3.2.2.1 Les éoliennes p.51
7	L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de la qualité rédactionnelle de son dossier pour sa bonne compréhension par le public.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.13	Ensemble du dossier
8	L'Ae regrette que le périmètre d'étude n'ait pas été étendu pour prendre en compte les effets à plus longue distance et recommande à l'exploitant de compléter son dossier sur ce point.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.14	Etude d'impact sur l'environnement <i>1.6. Définition des périmètres d'études, p.34</i> Etude paysagère <i>2.1.2.3. Définition des périmètres d'étude, p.15</i>
9	L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les références de ses calculs d'équivalence de consommation électrique et d'évitement d'émissions de gaz à effet de serre et de davantage les régionaliser.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.15	Etude d'impact sur l'environnement <i>Préambule</i> <i>6.5. Utilisation rationnelle de l'énergie, p.129</i>
10	L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des éoliennes (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.17	Etude d'impact sur l'environnement <i>6.5.4 Mise en évidence des impacts positifs du projet sur la consommation d'énergie et les émissions atmosphériques, p.131</i>
11	L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de la compatibilité de son projet avec toutes les études disponibles et prendre en compte les vignobles les plus proches du projet, notamment ceux situés sur la commune d'Allemant, et d'étudier les impacts du projet depuis ces vignobles	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.18	Etude paysagère <i>3.2.2. Les protections au titre de l'UNESCO, p.52</i> <i>3.2.6.1. La sensibilité du patrimoine au développement de l'éolien (§. La sensibilité de la côte viticole), p.60</i> <i>4.2.4.5. Cas particulier de la Cuesta viticole Annexe 3 Impact du projet vis-à-vis des coteaux viticoles, p.100</i>
12	L'Ae recommande principalement au pétitionnaire : • de rechercher des solutions alternatives en étendant l'aire géographique à prospecter hors des zones d'exclusion, permettant ainsi d'éviter une altération des paysages emblématiques des coteaux champenois, dans le respect de ces zones d'exclusion ; • à défaut, de revoir son analyse paysagère à la lumière des observations émises, sans minimiser les impacts par rapport au Mont Août et au Mont Aimé, appartenant à la zone d'engagement UNESCO, de	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.21	Etude paysagère <i>3.2.2. Les protections au titre de l'UNESCO, p.52</i> <i>3.2.6.1. La sensibilité du patrimoine au développement de l'éolien (§. La sensibilité de la côte viticole), p.60</i> <i>4.2.4.1. Choix des points de vue (Tableau 9 : Liste des simulations supplémentaires liées au complément de</i>

	<p>façon à déterminer les mesures ad hoc pour un impact résiduel le plus faible possible ;</p> <ul style="list-style-type: none"> de prendre en compte l'étude de France Énergie Éolienne intitulée "Plan paysage éolien du vignoble champenois" 		<p>2021), p.87</p> <p>4.2.4.5. Cas particulier de la Cuesta viticole, p.100</p> <p>Annexe 3 Impact du projet vis-à-vis des coteaux viticoles</p>
13	<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de justifier l'absence d'impact pour ces monuments, notamment par une analyse des zones d'influence visuelle ou de photomontages, en particulier pour l'église de Corroy.</p>	<p>I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.25</p>	<p>Etude paysagère</p> <p>4.2.4.1. Choix des points de vue (Tableau 9 : Liste des simulations supplémentaires liées au complément de 2021), p.87</p> <p>4.2.4.3. Analyse de l'impact visuel du projet éolien (§ Effets sur le patrimoine et le tourisme), p.93</p> <p>4.2.4.5. Cas particulier de la Cuesta viticole, p.100</p>
14	<p>Ainsi, l'Ae recommande au pétitionnaire de revoir l'évaluation des enjeux pour le vanneau huppé et la caille des blés.</p>	<p>I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.27</p>	<p>Etude écologique</p> <p>4. Synthèse des enjeux écologiques (Cartes revues pour enjeux avifaune), p.84</p> <p>5.4.6.2. Aménagement en faveur de la Caille des blés et du Vanneau huppé, p.111</p>
15	<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir la synthèse de ses enjeux.</p>	<p>I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.27</p>	<p>Etude écologique</p> <p>4. Synthèse des enjeux écologiques (Cartes revues pour enjeux avifaune), p.84</p>
16	<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter la cohérence de son projet avec toutes les recommandations du SRE et non pas de se limiter à celles sans effet sur son projet</p>	<p>I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.27</p>	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p>1.2.4.1. Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et Schéma Régional Eolien (SRE), p.17</p> <p>Etude paysagère</p> <p>2.2.2. Schéma régional éolien de 2012 p.20</p>
17	<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher d'autres zones d'implantation du projet au sein du pôle de densification existant ou dans une zone ne présentant pas d'effet de mitage par rapport aux éoliennes déjà construites et autorisées</p>	<p>I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.28</p>	<p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p>1.5 Choix du site, p.26</p> <p>Etude paysagère</p> <p>4.2.4.5 Cas particulier de la cuesta viticole, p.100</p> <p>Annexe 3 Impact du projet vis-à-vis des coteaux viticoles</p>

18	L'Ae recommande à l'exploitant d'évaluer les zones de report possibles pour le vanneau huppé en considérant le pôle éolien formé par les différents parcs en projets et non chaque parc pris séparément.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.28	<p>Etude écologique</p> <p>5.4.3. Effets cumulés des parcs éoliens sur l'avifaune, p.107</p>
19	L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier afin d'analyser l'impact cumulé de ces deux projets pour l'avifaune migratrice et de justifier l'absence d'effet barrière de ces projets.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.28	<p>Etude paysagère</p> <p>4.2.4.6. Effets cumulés (§ Ensemble des projets connus), p .114</p> <p>4.3. Etude d'encerclement, p.116</p> <p>Etude écologique</p> <p>5.4.3. Effets cumulés des parcs éoliens sur l'avifaune, p.107</p> <p>Etude d'impact sur l'environnement</p> <p>1.5.3.3. Pré-diagnostic technique, p.29</p> <p>4.7.2. Dans l'aire d'étude éloignée : projets éoliens, p.84</p> <p>6.2.4.2. Phase d'exploitation, p.120</p> <p>6.9.2. Dans l'aire d'étude éloignée : projets éoliens, p.145</p> <p>5.3.2.4. Effets cumulés des parcs éoliens sur l'avifaune, p.92</p> <p>5.4.2.3 Effets cumulés des parcs éoliens sur les chiroptères, p.97</p> <p>7.2.5 Effets vis-à-vis du patrimoine viticole, p.166</p>
20	Cependant, compte tenu des observations formulées par l'Ae sur l'étude d'impact, elle recommande à l'exploitant d'actualiser son résumé non technique sur les éléments de l'étude d'impact consolidée.	I.3 Analyse de la qualité de l'étude d'impact p.29	<p>Résumé non technique</p>

REPONSES AUX REMARQUES DE LA MRAE

I. PRESENTATION DU PROJET

1. L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet, et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalable à la réalisation des travaux de raccordement. (p.6 de l'avis)

→ Réponse

L'étude du raccordement est réalisée sous la maîtrise d'ouvrage du gestionnaire du réseau (ENEDIS) et les démarches à engager le seront postérieurement à l'obtention de l'autorisation.

Il appartient au gestionnaire de réseau de faire réaliser une étude de l'impact du raccordement sur l'environnement.

Après obtention de l'autorisation du projet éolien, et en préalable aux travaux, une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) sera effectuée auprès des différents gestionnaires de réseaux. Elle permettra au Maître d'Ouvrage (MO) de prendre toutes les mesures nécessaires afin de ne pas porter atteinte aux réseaux détectés. Notons que dans le cas d'un impact avéré sur un réseau, une solution technique adaptée peut être mise en place en concertation avec le gestionnaire.

Le MO transmettra dans les meilleurs délais les informations aux services instructeurs.

2. L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer, auprès du gestionnaire du réseau, de la compatibilité de son projet avec le bon fonctionnement du réseau électrique. (p.6 de l'avis)

→ Réponse

Un courrier de demande de consultation auprès d'Enedis a été réalisée et intégrée au dossier. Voir ci-après.



ENEDIS Champagne Ardenne
 AESI Pôle DT DICT
 20 faubourg Saint Antoine
 51005 CHALONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX

Nogent-sur-Marne, le 09 septembre 2021

Contact : Alban ROQUETON – 07 64 42 19 09
 E-mail : alban.roqueton@nouvergies.com

Objet : Demande de servitudes concernant un projet éolien dans la Marne

Madame, Monsieur

Notre société NOUVERGIES développe actuellement un projet éolien dans la Marne sur la commune de Bannes.

Dans ce contexte, nous souhaiterions obtenir de votre part la localisation et la nature des servitudes électrique sur cette commune, particulièrement sur notre zone de projet.

Les éoliennes auront une hauteur de 150 mètres en bout de pale.

Vous trouverez ci-joint la localisation ainsi que les coordonnées géographiques des 8 éoliennes.

Nous restons à votre disposition pour vous fournir de plus amples informations si besoin.

Vous remerciant de votre collaboration, veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Alban ROQUETON

NOUVERGIES
 5 rue Jean Monnet
 94130 NOGENT-SUR-MARNE
 E-mail : secretariat@nouvergies.com
 Tel : 06 98 64 97 06
 RCS CRETEIL B 503 511 081



Nom de l'installation	Lambert I		WGS84		Altitude du terrain naturel (m NGF)
	X	Y	E	N	
E1	716333.522	121217.463	48046'49.75"	3055'10.58"	144,7
E2	716898.688	121275.104	48046'51.23"	3055'38.32"	144,3
E3	717417.781	121449.083	48046'56.51"	3056'03.93"	146,1
E4	717972.632	121608.231	48047'01.28"	3056'31.27"	146,9
E5	716275.834	120657.625	48046'31.67"	3055'07.18"	150,8
E6	716966.851	120762.046	48046'34.58"	3055'41.13"	147,5
E7	717545.262	121003.854	48046'42.01"	3056'09.71"	149,2
E8	718006.237	121200.122	48046'48.05"	3056'32.49"	150,2
PDL1	717655	2421697	48046'58,5"	3056'12,5"	145
PDL2	717661	2421700	48046'58,7"	3056'12,8"	145

NOUVERGIES
 5 rue Jean Monnet
 94130 NOGENT-SUR-MARNE
 E-mail : secretariat@nouvergies.com
 Tel : 06 98 64 97 06
 RCS CRETEIL B 503 511 081

Image n°1 : Courrier de demande de consultation auprès d'Enedis
 (Source : Nouvergies)

II. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION, PRESENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES AU PROJET ET JUSTIFICATION DU PROJET

3. L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse objective de l'ensemble des préconisations du SRE sans se limiter à la liste des communes favorables, et en prenant bien en compte le caractère emblématique du paysage du vignoble champenois. (p.7 de l'avis)

→ Réponse

En mars 2021, Nouvergies a réalisé et transmis dans ses compléments une étude paysagère complète analysant les différentes préconisations des documents de cadrage régionaux. L'étude a effectué une analyse du Schéma Régional Eolien (SRE) de 2005 et de sa mise à jour de 2012 aux pages 19, 20 et 21 de l'étude paysagère (Cahier 4C). Cette analyse traite des différents enjeux et sensibilités du territoire au moyen de cartes extraites du SRE. L'étude conclut à la présence d'enjeux n'excluant pas l'éolien de cette partie du territoire.

Parmi ces enjeux figurent la proximité de la cuesta au nord et à l'ouest de l'aire d'étude ainsi que la présence du vignoble. Afin de préserver le caractère emblématique du vignoble champenois, l'étude paysagère comprend une analyse poussée sur l'impact vis-à-vis des coteaux viticoles. L'étude se base sur l'examen de l'Aire d'Influence Paysagère (AIP) de la DREAL Grand Est, le rapport fait par Fédération Energie Eolienne (FEE) et sur le document de l'association des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. L'analyse conclut que la zone de projet se situe en dehors de la zone d'exclusion de l'aire de préservation de la VUE des biens protégés. Le projet se situe également dans la zone de très grande vigilance du Plan Paysage Eolien de la FEE, néanmoins il respecte les recommandations énoncées dans le plan (voir tableau récapitulatif p.8). Les Schémas Régionaux Éoliens de 2005 et 2012, concernant le territoire champardennais, montrent la conformité du projet face aux exigences énoncées dans ces documents, notamment par rapport aux zones d'exclusion à l'éolien.

L'implantation a été réfléchi, afin de limiter les impacts visuels du projet :

- Éloignement suffisant des franges urbaines de Bannes et Fère-Champenoise, permettant de minimiser sa présence dans les axes de vue depuis les habitations, et d'éviter les effets de surplomb des éoliennes.
- Emprise spatiale réduite, limitant l'étalement des éoliennes dans le paysage, restant ainsi en cohérence avec la configuration paysagère du secteur.
- Distance de recul par rapport au mont Août, avec conservation d'un espace de respiration, évitant une confrontation entre les éoliennes et ce relief particulier.

L'implantation proposée présente le meilleur compromis pour un respect des composantes paysagères et une prise en compte des sensibilités relevées dans l'étude. Le projet est adapté au territoire, avec mise en place d'éoliennes d'un gabarit ne dépassant pas 150 mètres en bout de pale, selon les lignes de force du paysage.

L'étude des documents spécifiques à la côte viticole montre un projet localisé en-dehors et à distance des éléments patrimoniaux sensibles (zones centrales autour d'Épernay et de Reims, protégées au titre de l'UNESCO, mont Aimé).

L'étude récente réalisée par la FEE confirme que le site d'implantation du projet est en-dehors d'une zone d'exclusion et que son intégration à la configuration paysagère locale est possible, dès lors que sont respectés des critères d'implantation précis. Ceux-ci sont en l'occurrence dûment respectés par le projet, au regard de ses échelles verticale et horizontale.

Le projet n'a ainsi aucune influence sur la préservation de la Valeur Universelle et Exceptionnelle des zones centrales et tampons du Bien, distantes de plus de 30km.

La synthèse des éléments présentés à l'annexe et l'expertise paysagère indique une très faible incidence du projet sur la lisibilité de la zone d'engagement et sur son fonctionnement paysager, avec une absence de perception depuis des points sensibles, comme l'anse de Broyes ou les abords du village d'Allemant.

4. L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une mise en regard de son projet avec les objectifs et orientations du SRCAE et du SRADDET. (p.7 de l'avis)

→ Réponse

Nouvergies dans son étude d'impact a analysé le contexte politique du projet en regardant les différents textes encadrant le territoire. Parmi ces textes régionaux figurent le SRADDET ainsi que le SRCAE. Le projet tient compte des orientations et préconisations des textes régionaux.

Le SRADDET remplace, depuis son approbation les anciens schémas qu'il intègre, notamment les Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) et les Schémas régionaux climat-air-énergie (SRCAE). Le développement de l'énergie éolienne s'insère dans le SRADDET sur ces points :

- Objectif 1 : Devenir une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050,
- Objectif 4 : Développer les énergies renouvelables et diversifier le mix énergétique,
- Règle n° 5 : Favoriser le développement des énergies renouvelables et de récupération en tenant compte du potentiel local des filières existantes, émergentes et d'avenir, dans le respect des usages et des fonctionnalités des milieux forestiers, naturels et agricoles ainsi que des patrimoines et de la qualité paysagère.

5. L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter l'examen des solutions alternatives par une véritable analyse d'autres implantations possibles moins proches des coteaux viticoles, qui présentent des paysages uniques particulièrement emblématiques, reconnus par l'Unesco. (p.8 de l'avis)

→ Réponse

Dans son étude d'impact, Nouvergies détaille les choix qui ont abouti à ce qu'ils retiennent de ce site. Cette zone a été sélectionnée après examen du potentiel éolien de l'atlas régional, des recommandations du SRE, et des possibilités de raccordement au réseau national. Il s'agit du seul site du secteur possédant un éloignement suffisant des habitations (>1000m) et des contraintes et servitudes connues. L'une des principales à l'époque était la servitude autour de l'aéroport de VATRY. Une solution alternative avait été envisagée avec l'implantation un projet éolien de l'autre côté de la D43 à l'est de la commune de Bannes. Pour des raisons techniques, ce site a été abandonné.

L'étude des documents spécifiques à la côte viticole montrent un projet localisé en-dehors et à distance des Éléments patrimoniaux sensibles (zones centrales autour d'Épernay et de Reims, protégées au titre de l'UNESCO, mont Aimé). L'étude récente réalisée par la FEE confirme que le site d'implantation du projet est en-dehors d'une zone d'exclusion et que son intégration à la configuration paysagère locale est possible, dès lors que sont respectés des critères d'implantation précis. Ceux-ci sont en l'occurrence dûment respectés par le projet, au regard de ses échelles verticale et horizontale. Le projet n'a ainsi aucune influence sur la préservation de la Valeur Universelle et Exceptionnelle des zones centrales et tampons du Bien, distantes de plus de 30km.

La société Energie des Pidances a choisi de considérer, pour le développement de son projet éolien, le territoire de la commune de Bannes, compte tenu du pré-diagnostic précédent, et principalement :

- un secteur classé en zone favorable dans le Schéma régional éolien ;
- un engagement et un soutien depuis 10 ans des élus ainsi qu'une zone validée par les conseils municipaux et communautaires ;
- l'existence d'une zone distante de plus de 1000 m des habitations ;
- une ressource en vent favorable ;
- des contraintes techniques et environnementales non rédhibitoires ;
- la proximité de postes électriques disposant de capacités d'accueil

Ce site a donc été retenu pour étudier la possibilité d'implanter un parc éolien et ceci dans le cadre des réflexions nationales sur le développement éolien.

On peut ainsi constater sur la carte ci-dessous que la zone d'étude du projet reste la seule zone du secteur libre de contraintes. Nouvergies a donc retenu cette zone d'implantation à la fois libre de toutes servitudes mais également la plus éloignée des coteaux champenois. Il convient de rappeler qu'à l'époque de la décision d'implantation, la zone de l'autre côté de la départementale D43 se situait dans la contrainte du radar de l'aéroport de Paris-Vatry. La zone d'implantation retenue par Nouvergies restait donc la seule zone libre de toute servitude et la plus éloignée du vignoble.

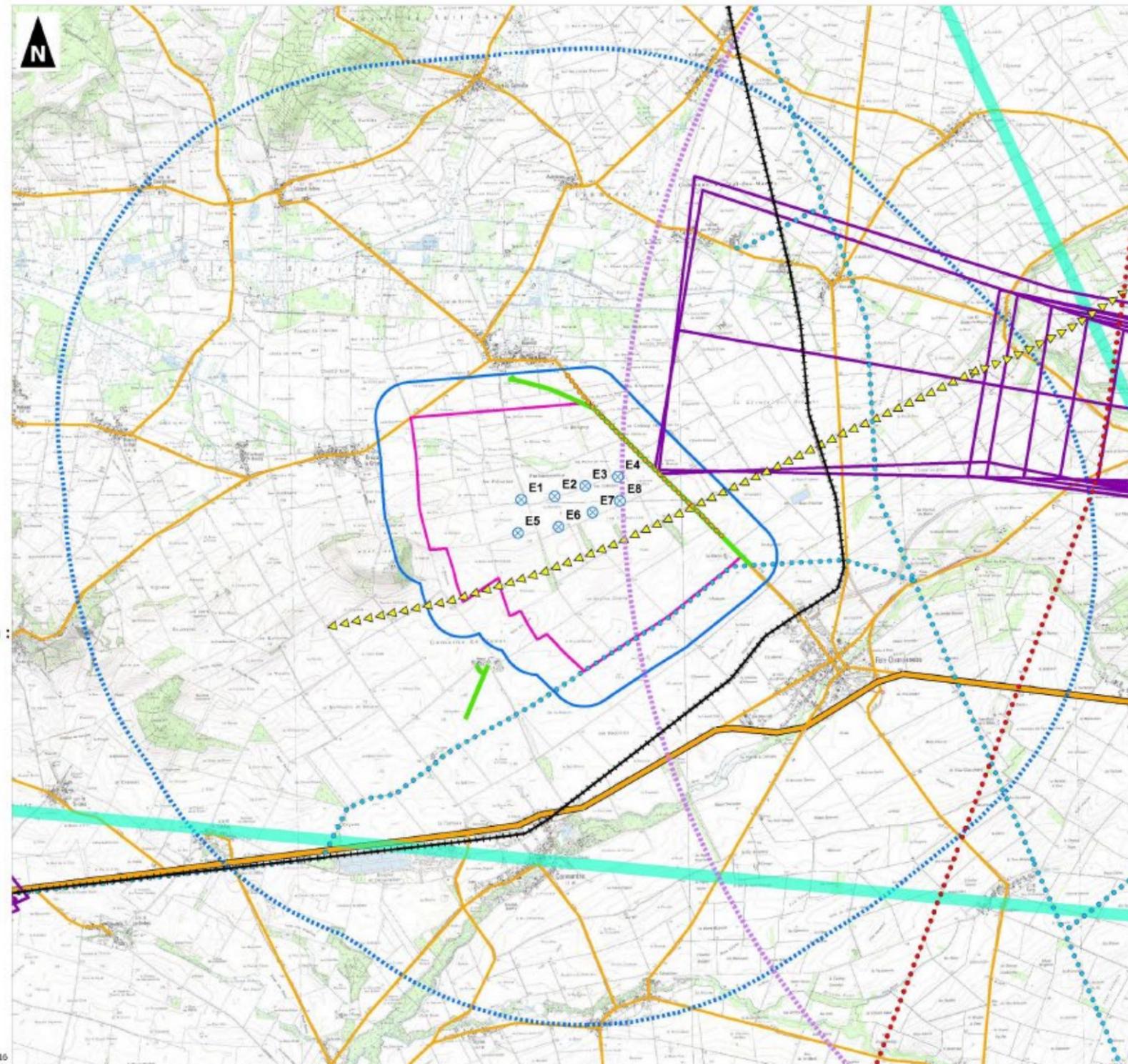


Image n°2 : Carte des contraintes et servitudes du périmètre intermédiaire du projet Energie des Pidances
(Source : Nouvergies)

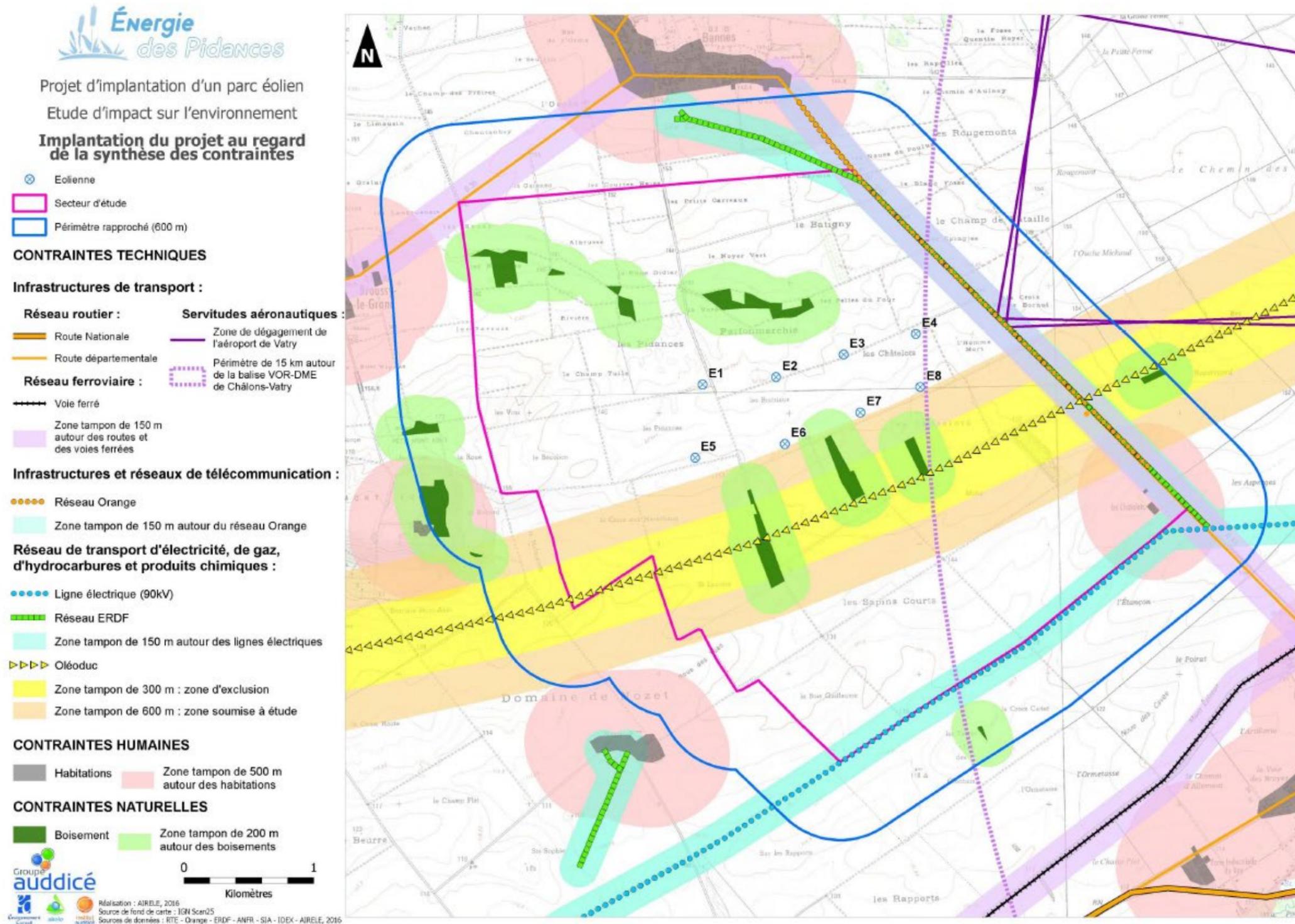


Image n°3 : Carte des contraintes et servitudes du secteur du projet Energie des Pidances
 (Source : Nouvergies)

6. L'Ae recommande au pétitionnaire, lors de la finalisation précise du projet, de choisir et de positionner les équipements au regard des performances des meilleurs standards actuels, en termes d'efficacité énergétique mais aussi de moindres nuisances occasionnées (sonores, en particulier), et de compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet. (p.8 de l'avis)

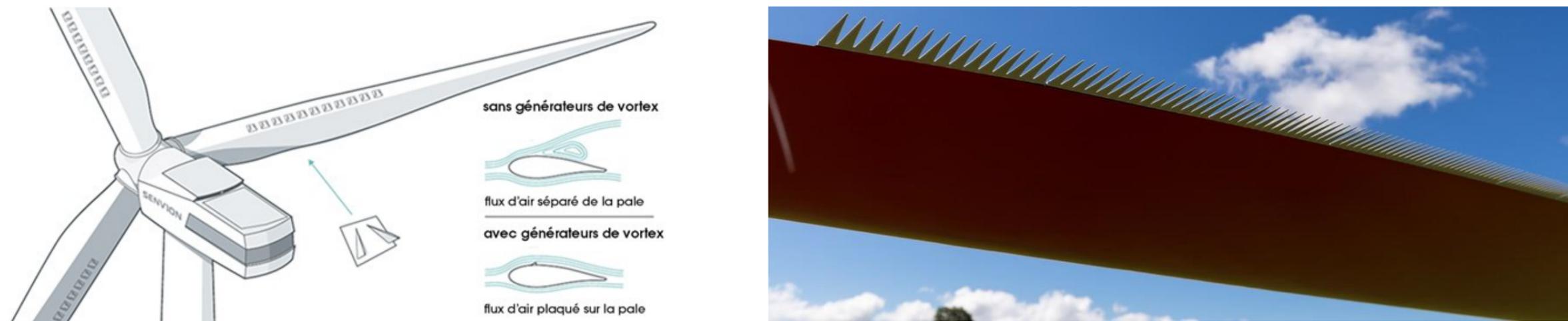
→ Réponse

À ce jour, et dans un souci d'intégration paysagère le modèle de gabarit de l'éolienne est inchangé depuis la version déposée par rapport au premier dépôt du projet (2016) soit 150m bout de pale.

Néanmoins, en 2018 le modèle d'éolienne projeté a été amélioré en puissance, passant de **2,4 MWh** de puissance nominale de ce modèle (N117) à **3,6 MWh**.

La productibilité annuelle de ces 8 éoliennes passe de 2,4 à 3,6 MW avec un impact acoustique diminué par l'installation de serrations. Avec ce changement, la production passe de 60 575 MWh à 61 700 MWh, soit un gain annuel de **1 125 MWh**, sans modification du gabarit et des données acoustiques des aérogénérateurs.

Les pâles d'éoliennes seront équipées de système de serrations dit aussi « dentelures ». Cette innovation biomimétique récente a été inspirée par les ailes des chouettes, prédateurs nocturnes au vol silencieux. Leurs plumes ont en effet à leurs extrémités des dentelures disposés en peigne qui brisent les turbulences et atténuent le bruit. Ce type de dispositif est déjà utilisé dans les réacteurs des avions Boeing pour en réduire le bruit, ainsi que sur les pantographes des trains à grandes vitesses japonais pour réduire le bruit du courant d'air.



*Image n°4 : Serrations (dentelures) sur une pale d'éolienne
 (Source : Energie Partagé)*

III. ANALYSE DE LA QUALITE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

7. L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de la qualité rédactionnelle de son dossier pour sa bonne compréhension par le public. (p.8 de l'avis)

→ Réponse

Le dossier du parc éolien Energie des Pidances a été déposé en 2016 sous le format Dossier Autorisation Unique et a fait l'objet de 3 demandes de compléments depuis cette date (2018 - 2020 et 2021).

Soucieux de présenter un dossier le plus compréhensible possible pour le grand public, la société Nouvergies a repris l'ensemble des documents afin d'en améliorer la qualité rédactionnelle.

8. L'Ae regrette que le périmètre d'étude n'ait pas été étendu pour prendre en compte les effets à plus longue distance et recommande à l'exploitant de compléter son dossier sur ce point. (p.8 de l'avis)

→ Réponse

En 2016, lors du dépôt initial, la formule de l'ADEME a été utilisée. Ainsi, l'aire d'étude est pertinente par rapport aux caractéristiques du projet. Elle varie en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain et des principales caractéristiques du projet (hauteur et nombre d'éoliennes notamment).

Ce périmètre éloigné est d'abord prédéfini avec l'ancienne méthode standardisée de l'ADEME : $R = (100 + E) * H$

R : rayon de l'aire d'étude

E : nombre d'éoliennes

H : hauteur totale maximale des éoliennes pales déployées

Soit pour ce projet $R = \underline{16.2 \text{ km}}$

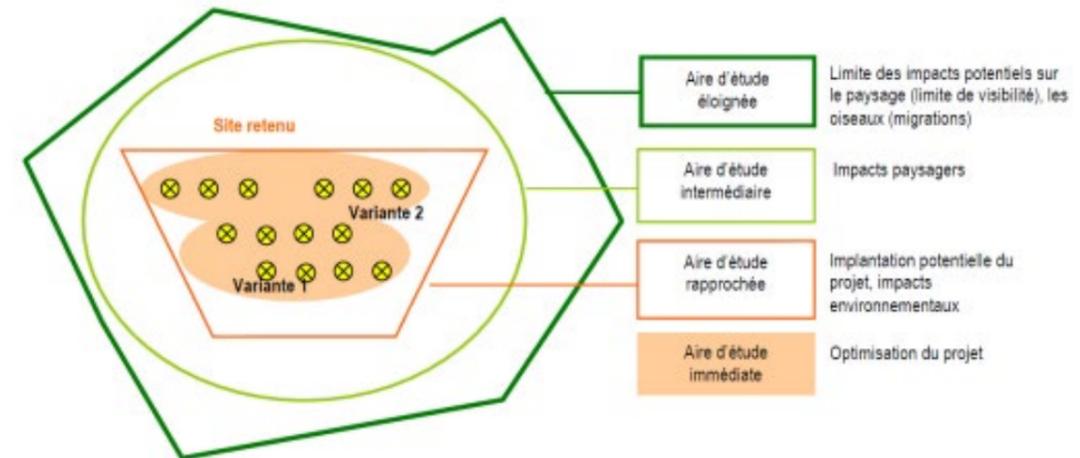


Image n°5 : Aire d'étude pour un projet éolien terrestre (source : MEEDDM, 2010)

Ce périmètre est ensuite adapté afin de répondre aux caractéristiques locales. Il intègre les secteurs à enjeux. C'est pourquoi sur ce projet le périmètre a ici élargi pour atteindre les 20 km.

Ensuite, lors de l'élaboration du DAU (Dossier d'Autorisation Unique) la formule précédente de l'ADEME était utilisée pour définir l'aire éloignée maximale. Les effets cumulés ont été étudiés jusqu'à **20 km** autour du projet. Cette distance permet d'intégrer les effets visuels sur le paysage, qui au-delà apparaissent dilués dans l'horizon.

Enfin, dans le Guide de l'étude d'impact (2020), le tableau page 20 du document (Annexe 1 p.30) recense les différentes aires à étudier et rappelle que le rayon minimal d'affichage pour l'enquête publique d'un projet éolien, défini la Nomenclature, est fixé à 6 km autour de l'installation.

En conséquence, le dossier porté par la SAS Energie des Pidances a respecté les différentes aires d'études portant son analyse à plus de 20 km.

9. L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les références de ses calculs d'équivalence de consommation électrique et d'évitement d'émissions de gaz à effet de serre et de davantage les régionaliser. (p.9 de l'avis)

→ Réponse

Nouvergies a mis en évidence les impacts positifs du projet sur la consommation énergétique et le rejet d'émissions polluantes. Pour cela ils se sont basés sur 3 études : l'étude Cycléo 2015 commandée par l'ADEME, la synthèse de la filière française éolienne de septembre 2017 de l'ADEME, et enfin le Panorama de l'électricité renouvelable du 30 juin 2018 de RTE.

1. MISE EN EVIDENCE DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET SUR LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET LES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

La vocation du parc éolien est la production d'énergie électrique à partir d'une énergie renouvelable et non polluante. En ce sens, il contribue à la limitation des gaz à effet de serre tout en participant à la production électrique nécessaire au maintien de l'activité économique et à la sécurité énergétique nationale. Le développement de l'énergie éolienne a également permis d'amorcer la réduction pour la collectivité d'un certain nombre de risques liés à l'activité de production d'électricité (risques d'accidents industriels, risques liés à la gestion des déchets radioactifs, risques financiers liés à la volatilité des prix du carbone et des énergies fossiles). Trois études ont été sélectionnées pour définir les impacts positifs du parc éolien de Bannes, notamment l'évitement des émissions de CO2 (en faveur de la lutte contre le changement climatique) et l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau :

- Cycleco 2015 « Analyse du Cycle de Vie de la production d'électricité d'origine éolienne en France » Rapport final. ADEME ;
- « Filière éolienne française : Bilan, prospective et stratégie » Synthèse de septembre 2017, ADEME ;
- « Panorama de l'électricité renouvelable au 30 juin 2018 », RTE, 2018.

2. GAIN SUR LA QUALITE DE L'AIR

Chaque kilowattheure produit par une éolienne en substitution à une centrale thermique évite, en moyenne, l'émission de 7 grammes d'oxyde de soufre, d'oxyde d'azote et particules fines, ainsi que 0,1 gramme de métaux et plus de 200 grammes des déchets miniers et de cendres.

La réduction, par une éolienne, de la quantité réelle de polluants émis lors de la production traditionnelle d'électricité, dépend en réalité de la proportion de carburants fossiles, d'énergie nucléaire ou d'hydroélectricité utilisés dans le mix énergétique.

Le développement de l'énergie éolienne permet d'éviter de façon significative les émissions de polluants atmosphériques tels que le SO2 (autour de 127 000 tonnes évitées sur 2002-2015), les NOx (autour de 112 000 tonnes évitées sur 2002-2015) ou encore les particules fines (autour de 3 300 tonnes évitées pour les PM2.5 et 5 300 tonnes pour les PM10).

3. LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DES DIFFÉRENTES SOURCES D'ÉNERGIES

La contribution au changement climatique se traduit par un indicateur exprimé en g CO₂/kWh correspondant aux émissions globales de gaz à effet de serre. Ces émissions sont d'origine anthropique et correspondent aux gaz qui ont la capacité d'absorber les radiations infrarouges provenant de la Terre et d'augmenter par conséquent le réchauffement de la température à la surface de la Terre.



Image n°6 : Emissions de CO₂ par kilowattheure des différentes énergies

(Source : Ardente et GIEC, in Cycléco 2015)

L'étude Cycléco aboutit à une estimation de 12,72 g CO₂/kWh émis par les différentes phases du cycle de vie d'une éolienne comprenant la fabrication de composants, la construction du parc, son exploitation et sa maintenance, la déconstruction du parc ainsi que l'ensemble des mouvements de fret.

_ CAS DE LA SUBSTITUTION A L'ÉNERGIE NUCLEAIRE

Selon le bilan électrique publié par RTE sur l'année 2018, « La production d'électricité renouvelable est en hausse par rapport à 2017. Cela a eu notamment pour conséquence un appel moins important aux moyens de production à combustible fossile », exprimant ainsi que l'énergie renouvelable, éolien compris, tend à remplacer l'énergie fossile, plus que l'énergie nucléaire. Toutefois, dans le cas théorique où l'énergie éolienne devrait se substituer totalement à l'énergie nucléaire, il est possible d'estimer la quantité de déchets nucléaires évités. La production de 1 MWh d'énergie nucléaire correspond à la production de 11 g de déchets nucléaires. A partir de ces chiffres, il est possible d'estimer que la production annuelle du projet Energie des Pidances de 41,9 GWh pourrait éviter la production de 461 kg de déchets nucléaires, dans le cas théorique d'une substitution totale du nucléaire par l'éolien.

_ SUBSTITUTION EFFECTIVE DE L'ENERGIE EOLIENNE

Dans le bilan de 2017 de l'ADEME, les estimations des émissions de gaz à effet de serre évitées découlent du mix énergétique de référence auquel s'est vraisemblablement substitué l'électricité éolienne. L'analyse conduite pour déterminer ce mix de référence aboutie, en termes de poids des différents moyens de production, aux valeurs centrales suivantes : 39% de gaz naturel, 19% de charbon, 28% de fioul, et 14% de nucléaire. Chaque kWh éolien produit a permis d'éviter de l'ordre de 500 à 600 g CO₂éq, dont nous conservons la valeur inférieure.

_ SYNTHÈSE DES IMPACTS POSITIFS DU PROJET EOLIEN DE BANNES

Il est très difficile d'estimer la source de production à laquelle l'éolien se substitue. L'étude de l'ADEME propose une hypothèse cohérente et en phase avec les bilans électriques publiés par RTE sur les dernières années. Le tableau ci-dessous synthétise les impacts positifs qu'aura le parc éolien Energie des Pidances pour une production annuelle estimée à 61,7 GWh.

Le scénario 3 est évalué à partir du bilan énergétique 2019 publié par RTE et les analyse de Cycléco soit :

- 7.9% d'énergie thermique (pour la qualité de l'air),
- 70,6% d'énergie nucléaire (pour la radioactivité),
- 87 g CO₂/kWh émis par le mix énergétique français, retranché des 12,72 g CO₂/kWh émis en cours du cycle de vie des éoliennes (pour le changement climatique).

Le scénario 4 découle des données de l'ADEME présentées plus haut :

- 86% d'énergie thermique : 39% de gaz naturel, 19% de charbon, 28% de fioul (pour la qualité de l'air),
- 14% de nucléaire (pour la radioactivité),
- 500 g CO₂/kWh évités par l'énergie éolienne en remplacement du mix de substitution réel de l'énergie éolienne, cycle de vie de l'éolienne compris (pour le changement climatique). Pour rappel, les impacts positifs engendrés par la construction d'un projet éolien inclut également des impacts locaux positifs en termes de retombées fiscales pour les collectivités territoriales et d'emplois créés à l'échelle nationale et locale.

10. L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des éoliennes (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer. (p.10 de l'avis)

→ Réponse

Comme vu précédemment, l'évaluation des impacts positifs du projet Energie des Pidances réalisée sur la base de 3 études citées précédemment aboutit à la conclusion qu'il faudra moins d'un an d'exploitation pour que le parc rembourse sa consommation énergétique utilisée lors de sa fabrication. Un tableau récapitulatif p.127 de l'étude détaille les effets positifs du projet de Bannes. En se basant sur le mix énergétique de référence proposé par l'ADEME en 2015, le projet permettra d'éviter **308 502** tonnes de CO₂ par an.

11. L'Ae recommande au pétitionnaire de s'assurer de la compatibilité de son projet avec toutes les études disponibles et prendre en compte les vignobles les plus proches du projet, notamment ceux situés sur la commune d'Allemant, et d'étudier les impacts du projet depuis ces vignobles. (p.12 de l'avis)

→ Réponse

L'expertise paysagère et l'étude UNESCO transmises en mars 2021 lors des compléments tiennent compte des 3 études connues portant sur les impacts de l'éolien sur le vignoble champenois. Le cas du vignoble situé sur la commune de Allemant a été pris en compte et analysé.

Une annexe spécifique et détaillée dans l'expertise UNESCO a été rédigée et conclue que le projet n'a ainsi aucune influence sur la préservation de la Valeur Universelle et Exceptionnelle des zones centrales et tampons du Bien, distantes de plus de **30km**.

Concernant le village d'Allemant, à la demande de la DREAL en juillet 2020, un point de vue spécifique a été réalisé depuis le village d'Allemant.

Il est à noter que le projet n'est pas visible depuis le point de vue supplémentaire demandé par la DREAL, à savoir depuis l'église patrimoniale protégée et en promontoire d'Allemant (voir photomontage suivant n° 36 Depuis les abords du village viticole d'Allemant)

ETAT SIMULE (ajouts des projets en instruction et du projet envisagé)



Image n°7 : Photomontage n°36 Carnet de photomontage n°2

(Source : Auddicé)

Enfin, **11 photomontages** ont été réalisés pour étudier les impacts depuis les coteaux viticoles (Voir carte suivante et annexe UNESCO).

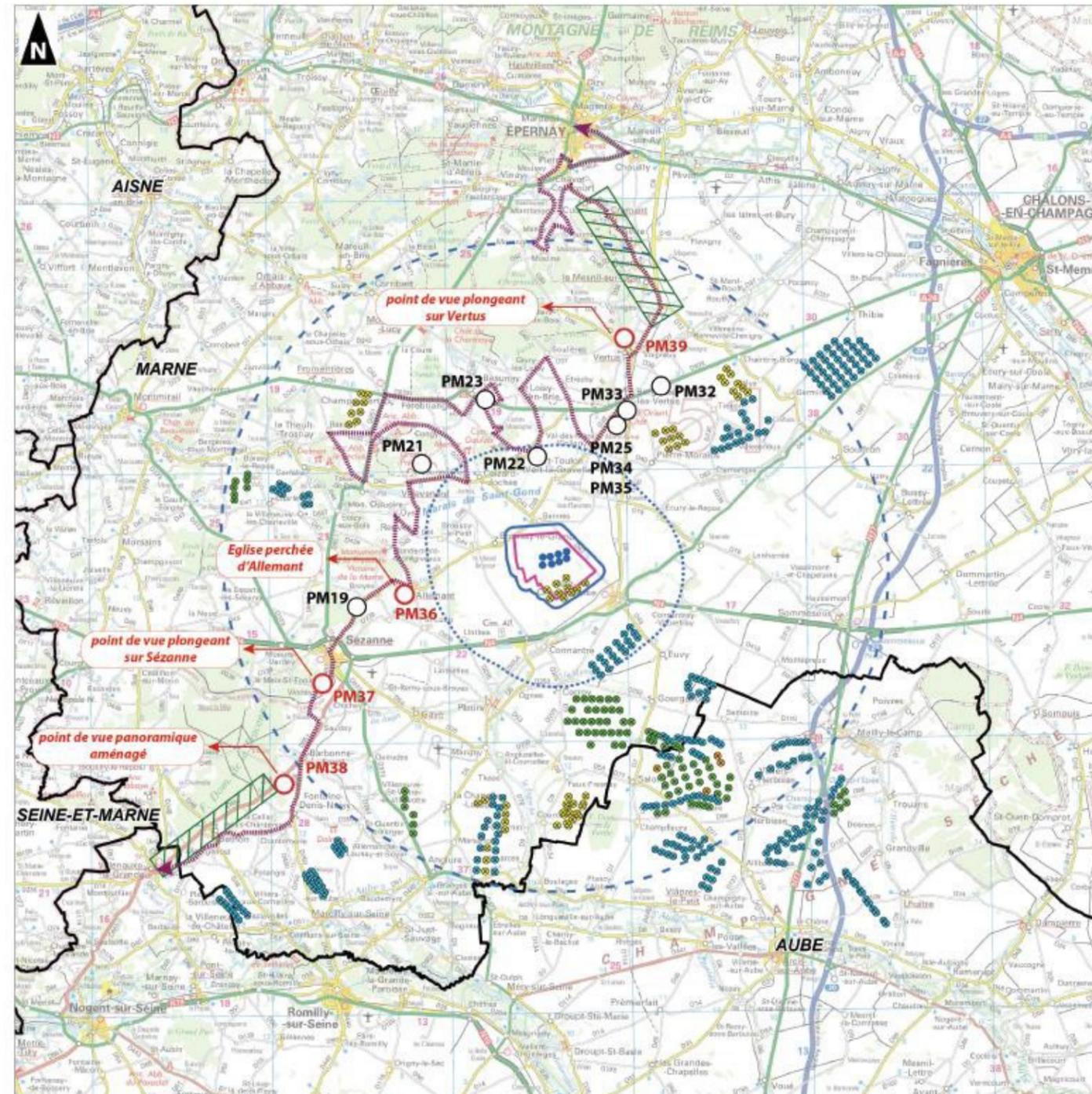
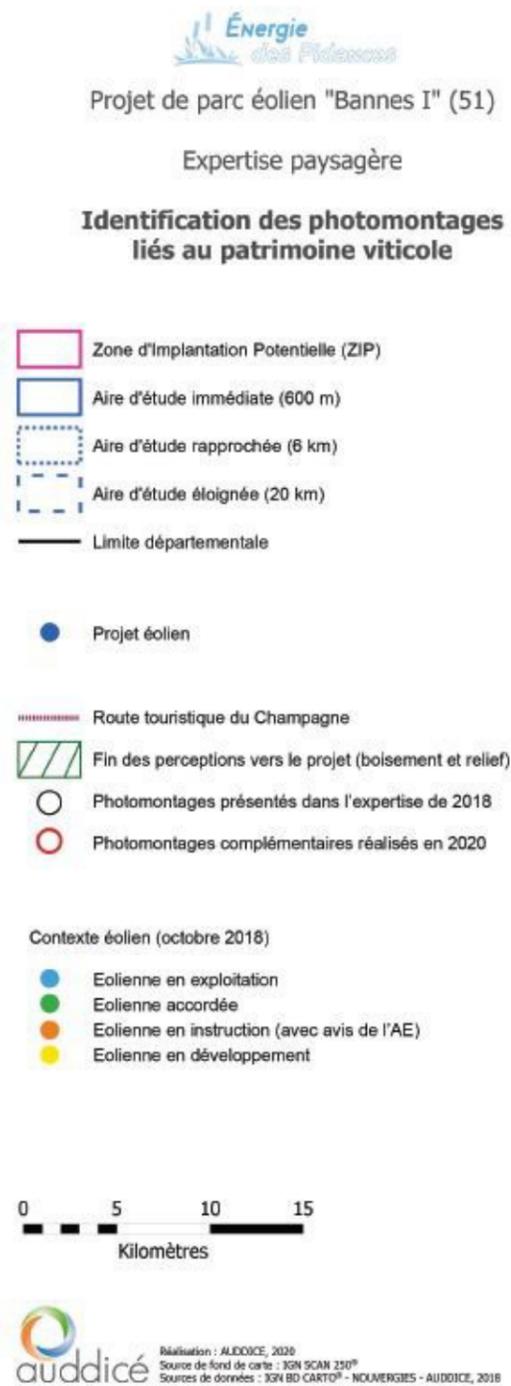


Image n°8 : Localisation des photomontages liés au patrimoine viticole
 (Source : Audicé Expertise paysagère - Energie des Pidances)

12. L'Ae recommande principalement au pétitionnaire :

- *de rechercher des solutions alternatives en étendant l'aire géographique à prospecter hors des zones d'exclusion, permettant ainsi d'éviter une altération des paysages emblématiques des coteaux champenois, dans le respect de ces zones d'exclusion ;*
- *à défaut, de revoir son analyse paysagère à la lumière des observations émises, sans minimiser les impacts par rapport au Mont Août et au Mont Aimé, appartenant à la zone d'engagement UNESCO, de façon à déterminer les mesures ad hoc pour un impact résiduel le plus faible possible ;*
- *de prendre en compte l'étude de France Énergie Éolienne intitulée "Plan paysage éolien du vignoble champenois" (p.16 de l'avis)*

→ Réponse

L'annexe à l'expertise paysagère sur l'impact du projet vis-à-vis des coteaux viticole l'étude conclue que le projet n'a ainsi aucune influence sur la préservation de la Valeur Universelle et Exceptionnelle des zones centrales et tampons du Bien, distantes de plus de 30km. L'implantation a été réfléchi, afin de limiter les impacts visuels du projet.

L'étude des documents spécifiques à la côte viticole (déposée en mars 2021 et annexée au dossier) montre un projet localisé en-dehors et à distance des éléments patrimoniaux sensibles (zones centrales autour d'Épernay et de Reims, protégées au titre de l'UNESCO, mont Aimé).

L'implantation proposée présente le meilleur compromis pour un respect des composantes paysagères et une prise en compte des sensibilités relevées dans l'étude. Le projet est adapté au territoire, avec mise en place d'éoliennes d'un gabarit ne dépassant pas 150 mètres en bout de pale, selon les lignes de force du paysage.

La localisation à plus de **7 km** et une hauteur bout de pale max à 150 m garantissent une parfaite intégration du projet au territoire.

Au-delà de **7 km**, la perception des détails est difficile et les rapports d'échelles imperceptibles en raison de l'immensité de l'horizon qui contribue à absorber les verticales.

L'étude de FEE de 2020 (annexée au dossier) illustre les propos. À une distance de 7km, la hauteur apparente d'une éolienne de 200m de haut est de 1,7cm pour un angle d'incidence de 1,5° . Cette prégnance visuelle est compatible avec l'immensité du paysage de la champagne crayeuse, sous réserve de l'absence de relief individualisé à proximité du parc éolien et de point de vue panoramique situé dans l'axe du parc.

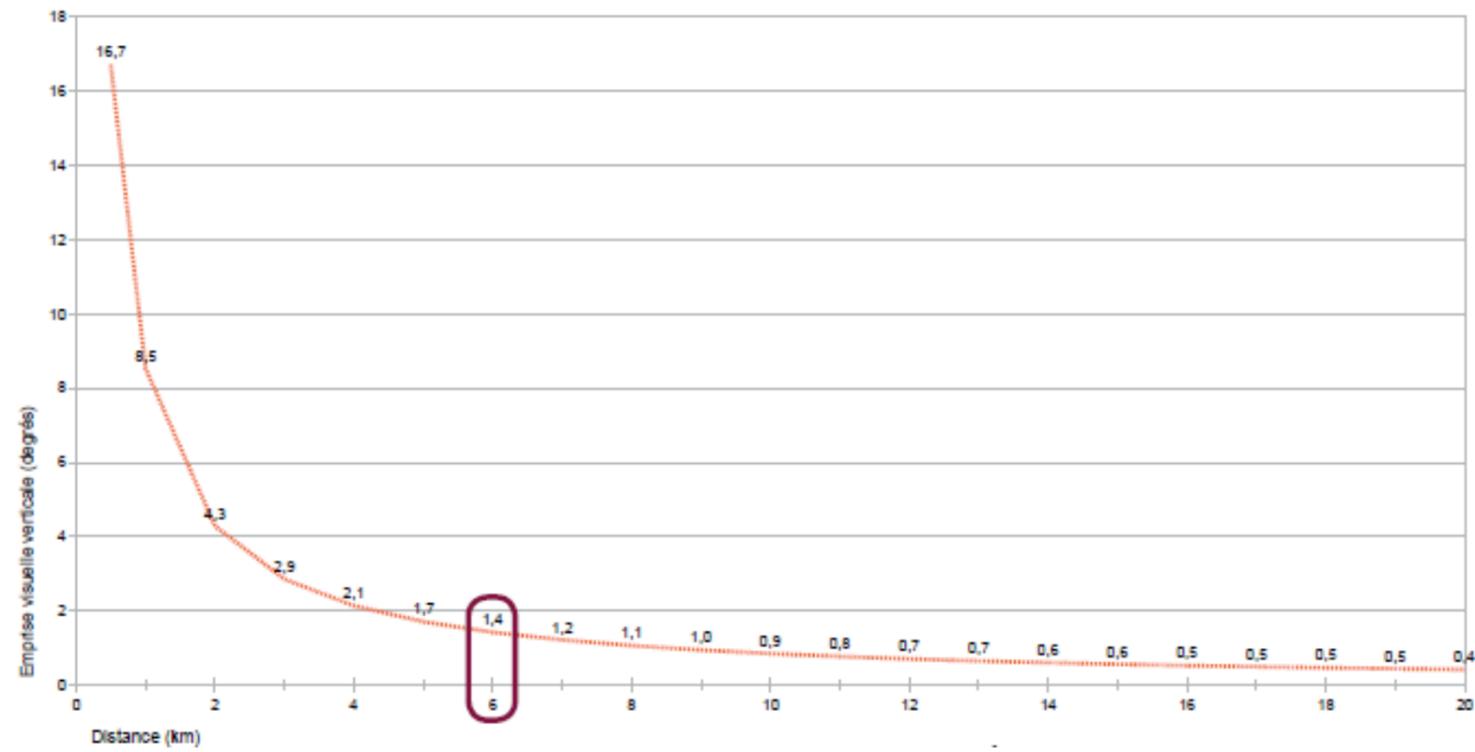


Image n°9 : Evolution avec la distance de la hauteur apparente d'une éolienne de 150m

(Source : Plan Paysage éolien du vignoble de Champagne – FEE Champs Libre 2020)

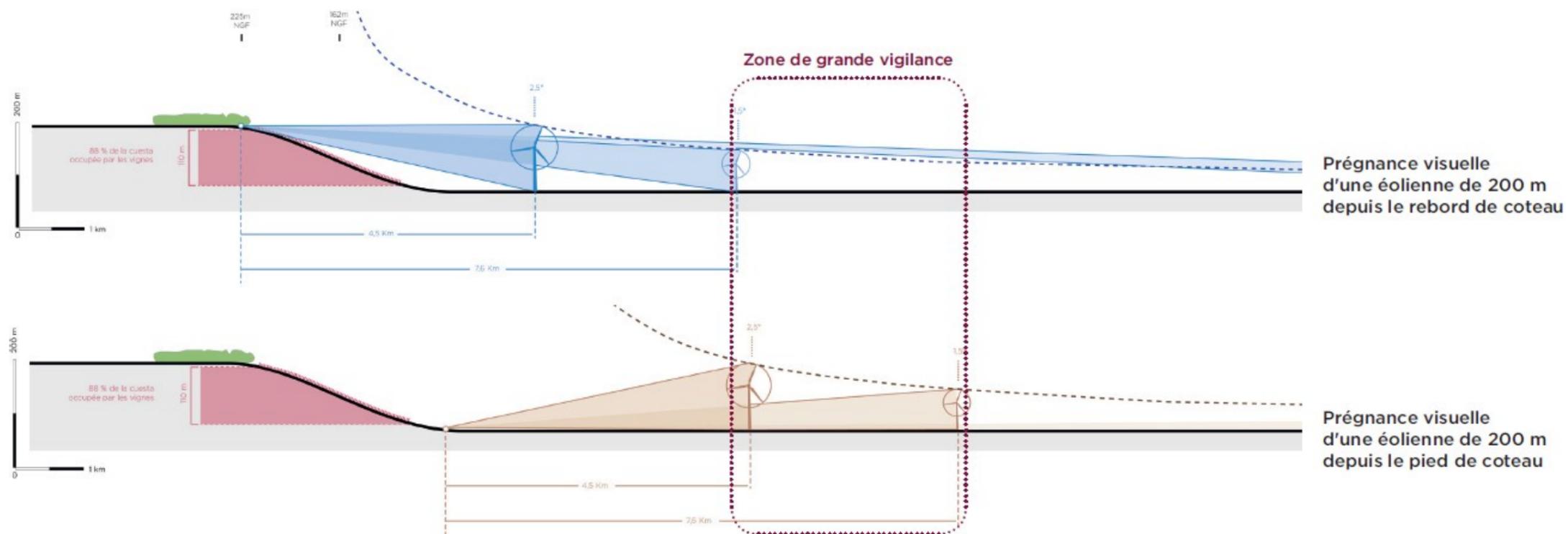


Image n°10 : Schéma de la prégnance visuelle d'une éolienne de 200m sur les coteaux

(Source : Plan Paysage éolien du vignoble de Champagne – FEE Champs Libre 2020)

L'étude UNESCO (p.8) présente un tableau récapitulant les recommandations énoncées dans le plan paysage de la Fédération Energie Eolienne.

Le projet Energie des Pidances respecte chaque recommandation énoncée.

> Situation du projet éolien par rapport aux recommandations énoncées

ZONE DE TRES GRANDE VIGILANCE	PROJET (4 éoliennes concernées - E1, E2, E5 et E6)
Pas d'implantation pour des éoliennes de gabarit supérieur à 200m.	Eoliennes de 150m en bout de pale (inférieures à 200m). Implantation envisageable dans ce périmètre.
Concurrence visuelle au dénivelé perçu du coteau et des reliefs isolés.	Retrait de 7km pour l'éolienne la plus proche du secteur viticole le plus proche (au-delà des 6km préconisés). Incidence limitée avec le mont Aimé et rapports d'échelle cohérents avec le mont Août.
Panorama emblématique repéré au plan ou révélé par l'analyse.	Panorama remarquable lié à l'anse de Broys. Projet situé à l'arrière d'un modelé topographique intermédiaire, sans incidence visuelle.
Effets d'écrasements des vues depuis les vignobles.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens (bien qu'en avant de ce contexte). Implantation homogène et régulière, lisibilité facilitée, rapports d'échelle cohérents avec les marqueurs paysagers.
Emprise visuelle nouvelle.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens. Pas d'emprise visuelle augmentée, ni occupation d'un espace de respiration perceptible depuis les vignobles.
Interdistances supérieur à 10km entre les parcs éoliens situés dans ce secteur.	Projet à moins de 10km du parc de Corroy-Fereole (sud de Fère-Champenoise), mais en appui visuel sur ce parc. Projet à plus de 10km des autres parcs et projets connus. Projet dans la même zone d'implantation qu'un autre projet en développement (débuté bien après, et avec des sens d'implantation cohérents avec le projet de Bannes).
Ligne de front d'éoliennes cohérente à l'échelle du grand paysage.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens, sans augmentation de l'emprise visuelle sur l'horizon. Pas d'augmentation de la ligne de front perceptible.

ZONE DE GRANDE VIGILANCE	PROJET (4 éoliennes concernées - E3, E4, E7 et E8)
Concurrence visuelle au dénivelé perçu du coteau et des reliefs isolés.	Retrait de 7km pour l'éolienne la plus proche du secteur viticole le plus proche. Incidence limitée avec le mont Aimé et rapports d'échelle cohérents avec le mont Août.
Concurrence visuelle avec le paysage viticole.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens (bien qu'en avant de ce contexte). Implantation homogène et régulière, lisibilité facilitée, rapports d'échelle cohérents avec les marqueurs paysagers.
Respiration visuelle des panoramas emblématiques repérés au plan ou révélé par l'analyse du projet.	Panorama remarquable lié à l'anse de Broys. Projet situé à l'arrière d'un modelé topographique intermédiaire, sans incidence visuelle.
Emprise visuelle.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens. Pas d'emprise visuelle augmentée, ni occupation d'un espace de respiration perceptible depuis les vignobles.
Espaces de respiration entre les parcs éoliens.	Projet à moins de 10km du parc de Corroy-Fereole (sud de Fère-Champenoise), mais en appui visuel sur ce parc (pas d'augmentation de l'emprise visuelle). Projet à plus de 10km des autres parcs et projets connus (respirations).
Ligne de front d'éoliennes cohérente à l'échelle du grand paysage.	Projet en appui sur d'autres parcs éoliens, sans augmentation de l'emprise visuelle sur l'horizon. Pas d'augmentation de la ligne de front perceptible.

Image n°11 : Tableau récapitulatif des recommandations du plan paysage de FEE

(Source : Auddicé Etude Unesco - Energie des Pidances)

13. L'Ae recommande au pétitionnaire de justifier l'absence d'impact pour ces monuments, notamment par une analyse des zones d'influence visuelle ou de photomontages, en particulier pour l'église de Corroy. (p.17 de l'avis)

→ Réponse

Des compléments ont été apportés sur l'église de Corroy, suite à la demande des services instructeurs en ce sens. 2 points de vue ont notamment été réalisés, afin d'évaluer les impacts du projet aux abords de cette église :

- **Photomontage n° 40** : vue proche depuis l'entrée sud de Corroy, avec une perspective sur l'église ;
- **Photomontage n° 41** : vue aux abords immédiats de l'église protégée.

Cet édifice est situé à plus de 8,5 km du projet envisagé. Le projet en lui-même s'inscrit à l'arrière du parc de Féréole et Corroy, et du projet de Fère-Champenoise, dans un horizon éloigné. **Le travail de terrain réalisé conclut à une absence de covisibilité notable.** L'église reste l'élément dominant des perceptions, le projet s'effaçant à l'arrière du tissu urbain, sans prégnance vis-à-vis de l'édifice protégé.



Image n°12 : Photomontages depuis l'entrée sud de Corroy et depuis les abords immédiats de l'église de Corroy

(Source : Auddicé Carnet de photomontages n°1 - Energie des Pidances)

14. L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir l'évaluation des enjeux pour le vanneau huppé et la caille des blés. (p.19 de l'avis)

→ Réponse

La Caille des blés et le Vanneau huppé sont inscrits à l'annexe II/2 de la Directive Oiseau. Cette annexe regroupe le nom des espèces d'oiseaux pour lesquelles la chasse n'est pas interdite sur le territoire communautaire. Ainsi, le Vanneau huppé et la Caille des blés sont considérés comme chassables et non d'intérêt communautaire qui sont les espèces inscrites en Annexe I. Ces deux espèces sont des espèces de plaine présentes en période de reproduction pour la Caille des blés et en halte migratoire et hivernage pour le Vanneau huppé. Il est maintenant connu que les espèces citées s'éloignent des éoliennes par effet de répulsion.

Sur le site, ce report n'aura qu'un impact réduit en raison de la faible densité d'éoliennes sur le secteur et la présence importante des cultures.

15. L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir la synthèse de ses enjeux. (p.19 de l'avis)

→ Réponse

La carte de synthèse des enjeux a été revue afin d'intégrer la modification des enjeux avifaunes.

16. L'Ae recommande au pétitionnaire de présenter la cohérence de son projet avec toutes les recommandations du SRE et non pas de se limiter à celles sans effet sur son projet (p.20 de l'avis)

→ Réponse

L'étude paysagère reprend toutes les recommandations du SRE de 2012 avec les cartes correspondantes. La carte des enjeux paysagers principaux et secondaires présentant des effets sur le projet ont été introduites et détaillées

17. L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher d'autres zones d'implantation du projet au sein du pôle de densification existant ou dans une zone ne présentant pas d'effet de mitage par rapport aux éoliennes déjà construites et autorisées. (p.20 de l'avis)

→ Réponse

Voir réponse à la remarque de la MRAE n° 5 à la page 9.

18. L'Ae recommande à l'exploitant d'évaluer les zones de report possibles pour le vanneau huppé en considérant le pôle éolien formé par les différents parcs en projets et non chaque parc pris séparément. (p.20 de l'avis)

→ Réponse

L'étude écologique a analysé les effets cumulés du projet Energie des Pidances avec le projet de Fère-Champenoise sur l'avifaune migratrice. Bien que les deux projets viennent créer un nouveau pôle éolien de l'autre côté de la vallée, cela ne créera pas d'effet barrière. La distance de deux kilomètres entre les deux parcs permet aux oiseaux de passer entre les deux parcs. Il y a également un grand espace au nord du projet Energie des Pidances permettant aux Vanneaux huppés de contourner le parc sans difficulté.

Si l'effet barrière existe, il sera cependant limité par l'orientation choisie pour les lignes d'éoliennes. Celle-ci s'aligne d'Est en Ouest créant ainsi un effet d'ombre des éoliennes les unes par rapport aux autres, l'effet barrière n'en sera que limité. Le projet de Fère-Champenoise ayant une orientation proche, les deux parcs sont alors parallèles et la distance de 2km permet aux oiseaux de passer entre les parcs sans risques. Il faut également noter l'espace libre d'éolienne au Nord du projet « Energie des Pidances » qui laisse toute la place au contournement par l'avifaune. Pour ce qui est de la perte d'habitat, l'Autorité environnementale s'inquiète pour les Vanneaux huppés hivernants sur le site. S'il est vrai que les projets de Fère-Champenoise et « Energie des Pidances » vont créer un effet de répulsion, il est facile pour les oiseaux de se reporter sur les nombreux secteurs libres à proximité. Il faut savoir que les Vanneaux huppés occupent des parcelles agricoles nues en halte migratoire et hivernage, des parcelles abondantes tout autour des projets. De plus, les deux projets occupent un espace réduit entre les communes de Fère-Champenoise et de Bannes, laissant de grandes étendues libres au Nord, à l'Est et à l'Ouest de ceux-ci. Seul le Sud du projet « Energie des Pidances » est occupé par des éoliennes. La carte des effets cumulés a été mise à jour pour intégrer le parc éolien de Fère-Champenoise et faire ressortir les voies de migration et permet de mettre en évidence les grandes étendues de cultures disponibles car libre d'éoliennes pour le report du Vanneau huppé.

19. L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier afin d'analyser l'impact cumulé de ces deux projets pour l'avifaune migratrice et de justifier l'absence d'effet barrière de ces projets. (p.21 de l'avis)

→ Réponse

Voir réponse à la remarque de la MRAE n° 18 à la page 28.

20. Compte tenu des observations formulées par l'Ae sur l'étude d'impact, elle recommande à l'exploitant d'actualiser son résumé non technique sur les éléments de l'étude d'impact consolidée. (p.21 de l'avis)

→ Réponse

Nouvergies a modifié le résumé non technique au regard des nouveaux éléments apportés dans les différentes études.

ANNEXES :

[ANNEXE 1 : TABLEAU DE DEFINITION DES AIRES D'ETUDES \(GUIDE RELATIF A L'ELABORATION DES ETUDES D'IMPACTS DES PROJETS DE PARCS EOLIENS TERRESTRES, p.20\)](#)

Nom	Délimitation	Expertises conduites
Aires d'étude immédiate	zone d'implantation possible du parc éolien et ses abords	Zone des investigations naturalistes (oiseaux, chauves-souris, habitats naturels, flore)
		Zone de l'étude acoustique
Aires d'étude rapprochée	zone des impacts potentiels notables Environ 6 ³ à 10 kilomètres autour de la zone d'implantation possible	Zone de composition paysagère et patrimoniale
		Aire d'analyse des effets cumulés avec d'autres projets soumis à étude d'impact. Zone d'investigations naturalistes complémentaires (variable selon les espèces et les contextes)
Aires d'étude éloignée	Zone englobant tous les impacts potentiels En fonction de la topographie, des éléments de paysages et de patrimoine (y compris le patrimoine mondial et sa zone tampon), de l'unité paysagère ou des unités paysagères concernées telle que nommées, décrites et localisée dans les Atlas de paysages	Zone d'évaluation des impacts sur la faune volante sur la base des données bibliographiques
		Zone d'évaluation des impacts paysagers et patrimoniaux
		Aire d'analyse des effets cumulés avec d'autres projets soumis à étude d'impact.
		Zone d'analyse des impacts paysagers cumulés avec d'autres projets éoliens ou de grands projets d'aménagements ou d'infrastructures.