

**MEMOIRE EN REPONSE**  
**AUX OBSERVATIONS EMISES**  
**DANS LE CADRE DE L'ENQUETE PUBLIQUE**  
**Ferme éolienne de Puissalicon S.A.S**  
**Commune de Puissalicon (34)**



**Centre Régional de Montpellier**  
**543 rue de la Castelle**  
**34 070 MONTPELLIER**  
**[www.VOLKSWIND.fr](http://www.VOLKSWIND.fr)**



## Préambule

Ce document, rédigé à destination de la commissaire enquêtrice Mme Martine Arquilliere Charrière pour le projet de ferme éolienne de Puissalicon et des riverains de ce même projet, apporte les réponses aux observations émises lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 24 août 2020 au 25 septembre 2020.

Pour élaborer la synthèse des contributions recensées lors de l'enquête publique, la commissaire s'est appuyée sur les 5 thèmes présentés dans le sommaire.

Les réponses sont donc apportées par thèmes et sous thèmes au sein du présent dossier. Les encadrés verts correspondent aux interrogations et/ou observations de la commissaire enquêtrice et du public.

# Sommaire

1. ENJEUX DE L'ENERGIE EOLIENNE .....	5
1.1 La transition énergétique .....	5
1.2 Production / rentabilité .....	9
1.3 Bilan carbone de la production éolienne .....	19
1.4 Intérêt général majeur du projet pour le territoire – Acceptation de l'implantation par la population .....	22
2. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – PAYSAGE ET MILIEU NATUREL.....	30
2.1 Préservation des valeurs spécifiques du paysage, et de ses patrimoines historiques .....	30
2.2 Extension du parc éolien et risque de prolifération (mitage).....	43
2.3 Impacts sur les vestiges archéologiques .....	44
2.4 Préservation de la biodiversité (Habitats – Faune – Flore, espèces protégées).....	46
3. ENJEUX MILIEU HUMAIN – CADRE DE VIE ET SANTE .....	63
3.1 Effets sonores, lumineux et visuels - Effets sur la santé .....	63
3.2 Perturbations électromagnétiques - électricité statique .....	71
3.3 Dangers (chutes et projections) pour les usagers du site - Incendie .....	72
3.4 Sécurité et proximité de la route communale.....	75
4. ENJEUX ECONOMIQUES DU TERRITOIRE.....	78
4.1 Activités viticoles et touristiques (patrimoine et œnologie) – Emploi local.....	79
4.2 Effets sur l'emploi local.....	83
4.3 Retombées fiscales pour les collectivités et les propriétaires.....	86
4.4 Garantie financière du démantèlement des éoliennes.....	87
4.5 Dévalorisation du patrimoine immobilier - impact sur l'urbanisation .....	89
5. CONTEXTE DU PROJET ET DE L'ENQUETE.....	97
5.1 Information et concertation préalable .....	97
5.2 Fiabilité des études et recevabilité des pièces du dossier. Prise en compte des avis officiels .....	106
5.3 Formalité de l'enquête publique .....	116
6. ANNEXES.....	118

## Tableau des Annexes

Annexe 1 : La contribution de RTE au débat public Parc éolien des Deux Côtes .....	118
Annexe 2 : Extraits de l'Etude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public – IFOP, Septembre 2016 .....	122
Annexe 3 : Extraits de la Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – CSA, Avril 2015 .....	123
Annexe 4 : Photomontage depuis le nord-est du bourg de Puissalicon .....	125
Annexe 5 : Avis de la DRAC – 01 Juillet 2016 .....	127
Annexe 6 : Arrêté n° 76-2019-0655 du 04/07/2019 portant prescription et attribution d'un diagnostic d'archéologie préventive .....	130
Annexe 7 : Témoignages d'établissements touristiques concernant la thématique de l'éolien .....	133
Annexe 8 : Arrêté du 22 juin 2020 concernant le démantèlement .....	136
Annexe 9 : Exemples d'études sur l'impact des éoliennes sur l'immobilier .....	145
Annexe 10 : Témoignage d'un responsable d'agence immobilière .....	148
Annexe 11 : Courrier de notaire .....	149
Annexe 12 : Attestation du maire de Saint-Fraigne .....	150
Annexe 13 : Procès-Verbal de constat des accords signés avec les propriétaires fonciers .....	151
Annexe 14 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 02/06/14 .....	154
Annexe 15 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 23/05/16 .....	156
Annexe 16 : Courrier du 15/06/16 .....	158
Annexe 17 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 27/06/17 .....	159
Annexe 18 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 14/11/17 .....	163

## Tableau des figures

Figure 1 : Energie produite en 2019 .....	6
Figure 2 : Facteur de charge éolien mensuel en 2019 .....	10
Figure 3 : Corrélation entre consommation brute et production éolienne .....	11
Figure 4 : Coûts complets de production des énergies renouvelables .....	13
Figure 5 : Visualisation des résultats de l'analyse des coûts et bénéfices de la politique de soutien à l'éolien pour la période 2002-2013 .....	14
Figure 6 : Courbe de puissance Vestas V110.....	18
Figure 7 : Emission de CO2/kWh des différentes énergies .....	19
Figure 8 : Carte de localisation des secteurs potentiellement moins contraignants pour le développement de l'éolien (Document de travail du DOO – SCoT du Biterrois) .....	24
Figure 9 : Carte des contraintes techniques sur le territoire du SCoT du Biterrois .....	25
Figure 10 : Carte des sensibilités naturalistes sur le territoire du SCoT du Biterrois.....	26
Figure 11 : Carte des sensibilités paysagères et patrimoniales sur le territoire du SCoT du Biterrois ..	27
Figure 12 : Carte de synthèse des contraintes sur le territoire du SCoT du Biterrois.....	28
Figure 13 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ? (Harris Interactive pour FEE).....	31
Figure 14 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ? .....	32
Figure 15 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Au moment de l'installation d'un parc éolien dans votre commune ou à proximité, étiez-vous favorable, opposé(e) ou ni favorable ni opposé(e) à cette installation ? .....	32
Figure 16 : Perception des éoliennes en fonction de la distance d'observation.....	38
Figure 17 : Photomontage réalisé par Volkswind depuis le nord-est de Puissalicon .....	39
Figure 18 : Superposition du photomontage réalisé par l'association « Sauvegarde du paysage des 7 collines » et du photomontage réalisé par Volkswind.....	40
Figure 19 : Carte du contexte éolien autour du projet de Puissalicon .....	44
Figure 20 : Carte de localisation des vestiges archéologiques au sein de la zone de projet.....	45
Figure 21 : Carte de la puissance éolienne totale raccordée par département au 30 juin 2019 .....	80
Figure 22 : Carte des nuitées dans les hébergements collectifs marchands par département en été 2016 .....	80
Figure 23 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE).....	92
Figure 24 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE).....	93
Figure 25 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE).....	93
Figure 26 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE).....	94
Figure 27 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE).....	95
Figure 28 : Extrait du guide du SETRA pour les ouvrages d'art - Article 3.19 - Epreuve de l'ouvrage .	107
Figure 29 : Plan de principe - Ouvrage d'art - Doublage de tablier .....	108
Figure 30 : Carte de l'itinéraire prévisionnel .....	113
Figure 31 : Plan du virage emprunté par les convois à l'entrée de la commune .....	115



# 1. ENJEUX DE L'ENERGIE EOLIENNE

---

## 1.1 La transition énergétique

L'excédent de la production énergétique nationale confirmé ces dernières années, est de l'ordre de 18% (Chiffre RTE – Réf C23-E213) ; ce supplément de production est revendu aux pays limitrophes (E342, C45), à un prix inférieur au prix d'achat de l'énergie éolienne par le réseau général, (E111, E71).

Les besoins de la consommation énergétique française actuels sont satisfaits (E64) et le score GES de la France est des meilleurs (C10).

Les performances et durée de vie des éoliennes ne répondent pas aux objectifs de la transition énergétique en termes de production et de calendrier pour le remplacement des centrales nucléaires.

Au travers du Grenelle de l'Environnement et de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, la France s'est engagée à développer les énergies renouvelables afin de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique. Les énergies renouvelables présentent l'avantage de ne pas émettre de gaz à effet de serre ou de déchets dangereux, et sont inépuisables.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui décline les objectifs prévus par la loi relative à la transition énergétique, a fixé pour l'éolien terrestre sur le territoire national l'objectif de 24 100 MW fin 2023 et de 33 200 à 34 700 MW fin 2028. Avec une capacité éolienne cumulée de 16 875 MW en mars 2020, on peut aisément déduire que les objectifs sont loin d'être remplis.

De nombreuses contributions évoquent l'excédent de la production énergétique nationale avec une revente déficitaire aux pays limitrophes. La limite des projets de la société Volkwind s'étend jusqu'à l'injection de l'électricité sur le réseau. Ce qui en découle par la suite (transport, régulation, échanges européens, etc...) n'est pas de son ressort. Le marché de l'électricité en France et en Europe est complexe avec des prix qui évoluent chaque année. Il faut également rappeler que le réseau européen interconnecté assure la sûreté de fonctionnement des réseaux nationaux. En effet, il est ainsi possible de compenser la défaillance brutale d'un équipement de production ou de transport en faisant appel aux producteurs et transporteurs des pays voisins.

Ce n'est pas parce que la France détient un des scores les plus faibles en termes d'émission de GES qu'il faut arrêter de développer les moyens de production d'énergies renouvelables comme l'éolien. Bien au contraire, une fois le pied à l'étrier, il faut savoir continuer dans la lancée. C'est ce que cherche à faire la France au travers du Grenelle de l'Environnement et de la loi sur la transition énergétique.

Il est important de comprendre que le développement de projets éoliens ne se fait pas en adéquation avec les besoins de la consommation énergétique française. Globalement, ce besoin reste stable voire diminue. L'objectif ici n'est pas de produire plus, puisque la consommation n'augmente pas. Il s'agit de produire plus proprement en maximisant l'indépendance vis-à-vis des moyens de production d'énergies fossiles.

## L'éolien vis-à-vis du nucléaire et des énergies fossiles

Un scénario 100% éolien n'est ni envisageable, ni envisagé. Les éoliennes n'ont pas vocation à remplacer totalement le nucléaire. Nous prôtons la transition écologique via le développement de toutes les énergies renouvelables au sein du mix/bouquet énergétique français, et l'éolien qui en fait partie, n'est pas la seule source d'énergie renouvelable, mais une énergie de premier choix en raison du potentiel français, et de son coût de production le plus bas avec l'hydroélectricité comme détaillé plus loin dans le mémoire en réponse (partie 1.2).

En juin 2016, l'ADEME a déposé une étude d'évaluation macro-économique intitulée « Mix électrique 100% renouvelable à 2050 » :

*« À travers celle-ci, l'ADEME a, d'une part, établi et proposé un scénario complet et cohérent de transition énergétique prenant en compte l'offre et la demande et, d'autre part, étudié la faisabilité technique et économique de très forts taux d'énergies renouvelables (EnR) dans le cas particulier du mix électrique. »*

Les trois scénarios que présente cette étude mettent en avant, entre autres, une baisse de la facture énergétique des ménages (-60%) ainsi qu'une réduction importante des émissions de CO<sub>2</sub> (-72%) à l'horizon 2050 par rapport à 2010.

Un mix 100% renouvelable semble donc viable, économiquement et écologiquement, dans les prochaines années sans avoir recours ni aux énergies fossiles ni au nucléaire. La route est cependant encore longue comme on peut le voir sur la figure ci-dessous. D'où la nécessité de développer l'éolien et les énergies renouvelables en règle générale. Le projet de Puissalicon rentre dans cet objectif de développement.

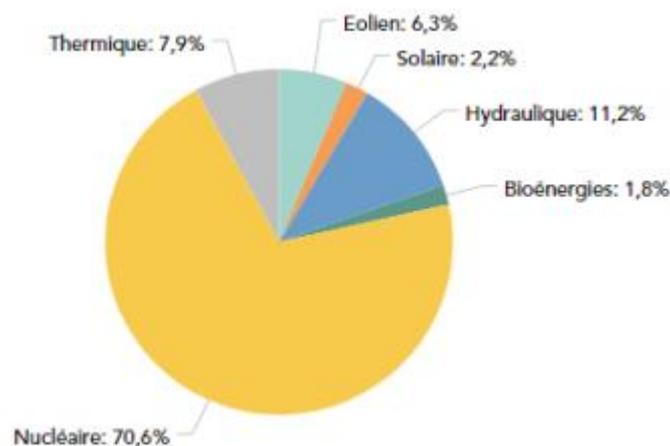


Figure 1 : Energie produite en 2019

(Source : Bilan RTE 2019)

La contribution de RTE au débat public Parc éolien des Deux Côtes (Annexe 1) nous éclaire sur le fonctionnement de la régulation du réseau électrique composée de production variable.

L'énergie éolienne est variable et non programmable car dépendante du vent. Les prévisions météorologiques permettent alors de définir les productions à court et moyen terme. La variabilité de la production éolienne est intégrée par le gestionnaire de réseau comme un aléa supplémentaire parmi tant d'autres. Le gestionnaire doit équilibrer le réseau entre les consommateurs et producteurs. « *Les producteurs d'électricité mettront à profit en premier lieu les kWh « fatals » (c'est-à-dire en pratique à prendre ou à laisser) que leur offrent les barrages au fil de l'eau, des éoliennes, du solaire, etc. ; puis démarreront les centrales thermiques par coûts de fonctionnement croissants. L'hydraulique de barrage, très souple d'utilisation, est en pratique autant que possible employé à limiter le recours aux moyens thermiques les plus chers.*

*Grâce aux capacités d'interconnexion, le recours aux moyens de production les moins chers est fondamentalement recherché à l'échelle européenne, et non du seul hexagone. Compte tenu de la très forte proportion d'électricité produite à partir d'énergie fossile en Europe, y compris en base, chaque kWh éolien produit en France ou ailleurs sur le sol européen, vient donc en pratique se substituer dans la très grande majorité des cas à un kWh qui aurait été tiré d'énergies fossiles quelque part en Europe.*

*Du point de vue du bilan énergétique, la production éolienne (et plus généralement renouvelable) vient donc limiter le recours aux centrales thermiques fossiles en Europe et les émissions de CO<sub>2</sub> associées. »*

L'analyse réalisée par l'ADEME vient confirmer cette substitution de l'énergie éolienne aux énergies fossiles. « *Une analyse des données historiques disponibles montre que l'électricité éolienne se substitue à la production des centrales nucléaires et au gaz, charbon ou fioul. Ainsi, en réduisant les importations en combustibles fossiles et fissiles, l'éolien contribue à renforcer l'indépendance énergétique de la France.* » [Chaque kWh éolien produit a permis d'éviter de l'ordre de 500 à 600 gCO<sub>2</sub>éq]

Il faut donc tout simplement accepter que l'énergie produite par une éolienne ne soit pas produite par une autre source d'énergie. L'énergie éolienne économise d'autres énergies en évitant l'utilisation d'énergie fossile et le recours aux barrages hydrauliques qui ont un rôle de batterie énergétique.

En 2016, pour la première fois, l'énergie électrique produite par les énergies renouvelables (hors hydraulique) dépasse celle produite par le parc thermique à combustible fossile.

Son label Energie verte est remis en cause par un bilan carbone défavorable (E129, E186, E119, E229) alourdi par une courte durée de vie (20 ans).

La réponse est apportée à la partie 1.3.

Son mode de production intermittent (et imprévisible) n'assure qu'un appoint au réseau général qui doit être compensé à la demande. Les rendements énergétiques (facteurs de charge) sont faibles (marginaux / E232) alors que les investissements financiers sont importants.

La réponse est apportée à la partie 1.2.

Le développement de la production éolienne à l'échelle du pays, est porté par l'Etat français qui soutient financièrement la filière industrielle (garantie d'achat de la production annoncée, à un prix du Watt/h supérieur et avantages fiscaux), créant une situation d'aubaine pour l'investissement des multinationales dans cette filière (E186, E104).

La fabrication industrielle des éoliennes étant réalisée en Asie, elle ne bénéficie pas aux emplois et à l'économie du pays (C4, E227).

Ces motifs conduisent à juger la production éolienne inutile, et trop coûteuse pour le contribuable français, et de plus, incapable de réaliser à terme une part significative (viable) de l'énergie de substitution attendue, de par une densité d'implantation insupportable pour la population.

L'aspect financier de l'énergie éolienne est détaillé dans la partie 1.2.

Concernant la fabrication des éoliennes en Asie, la réponse est apportée à la partie 1.3. L'employabilité est abordée dans la partie 4.2.

Le développement anarchique des parcs d'éoliennes de plus en plus hautes, suscitent des oppositions de la part des habitants ; d'autant que les intérêts environnementaux et socioéconomiques ne sont pas ou mal pris en compte.

Le risque de prolifération de parcs éoliens dans la plaine de l'Hérault est pris en considération par les élus locaux. Contributions en référence : (E178) (E150) (E149) (C10), (190-C19 5°), (E191), (E194), E339 – E342 – R16 – R333 – (E379 C50) – Délibération des Collectivités Territoriales.

La réponse est apportée à la partie 2.2.

Des propositions de solutions alternatives d'EnR, à l'éolien industriel terrestre sont faites : Eolien en mer, solaire photovoltaïque, hydrogène, la géothermie, ainsi que les économies d'énergie – sobriété énergétique (les négawatts) à associer au développement des énergies propres ; solutions qui pourraient être financées par le budget consacré à l'éolien. (E274) (E224)

### **Les EnR dans la transition énergétique**

La transition énergétique désigne l'évolution des habitudes de consommation énergétique mais aussi celle des méthodes de production d'énergie. Dans le contexte actuel, il s'agit de passer d'une consommation majoritairement basée sur l'exploitation des énergies nucléaire et fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon...) à une consommation où les énergies renouvelables (solaire, éolien, hydroélectrique, biomasse, etc.) occupent une place plus importante.

Les énergies renouvelables ne sont donc pas incompatibles entre elles, bien au contraire. La transition énergétique est basée, non pas sur une seule filière, mais bien, sur un mix énergétique renouvelable qui permettra de s'affranchir du nucléaire ainsi que des énergies fossiles.

Chaque filière a ses avantages et ses inconvénients, il convient donc d'identifier les atouts et les richesses d'un territoire pour y développer un moyen de production électrique adapté. Dans le cas du site de Puissalicon, la société Volkswind a identifié un gisement de vent propice au développement d'un parc éolien. Toutefois, il n'est pas exclu que l'on puisse y exploiter une autre richesse locale permettant le développement d'un projet d'énergie renouvelable. Il n'y a pas lieu de vouloir financer une énergie plutôt qu'une autre. Tout dépend de la ressource disponible. De plus, c'est l'énergie renouvelable la moins chère, sujet traité dans la partie 1.2.

### **Sobriété énergétique**

Il ne faut pas opposer les actions de réduction de la consommation et la production d'énergie renouvelable. La démarche négawatt prône la sobriété, l'efficacité et les renouvelables. La sobriété en priorisant les besoins énergétiques essentiels. L'énergie la plus propre est celle qui n'est pas consommée. L'efficacité en réduisant l'énergie nécessaire pour satisfaire un besoin. Les énergies renouvelables pour produire durablement l'énergie nécessaire.

La société Volkswind s'inscrit dans le développement des énergies renouvelables et encourage tout un chacun d'appliquer la démarche négawatt.

## **1.2 Production / rentabilité**

Son mode de production intermittent n'assure qu'un appoint au réseau général qui doit être compensé à la demande. Les rendements énergétiques (facteurs de charges) sont faibles (marginaux / E232).

Les rendements qui sont annoncés sont faibles - chiffres variant de 15% à 25% selon les sources (E73, E95, E227, E323, ...) et l'énergie ne peut être stockée.

### **Intermittence**

Les parcs éoliens se situent dans des zones où le vent souffle suffisamment pour produire environ 80% du temps. De plus, malgré la fluctuation du vent, la France a la chance de bénéficier de trois régimes de vents décorrélés. De ce fait, lorsque certains parcs ne produisent pas à pleine puissance, les machines présentes sur d'autres sites peuvent, elles, fournir le maximum de leur capacité, assurant ainsi la continuité de la production au niveau national.

*« Même si le vent local peut être difficile à prévoir, l'expérience du gestionnaire de réseau montre qu'à l'échelle régionale se produit un effet de lissage des variabilités de la production, appelé foisonnement. Le foisonnement permet de prévoir la production avec une précision suffisante pour assurer une bonne gestion par RTE de l'équilibre entre l'offre (la production par l'ensemble du mix électrique) et la demande (la consommation) électrique. De plus, d'après les données mises à disposition par RTE pour l'éolien, l'erreur de prévision de la veille pour le lendemain restera inférieure, au moins jusqu'à 2020, à l'erreur de prévision de la demande d'électricité. Ainsi, étant donné le bouquet énergétique français et les capacités de prévision actuelles, l'introduction de la production éolienne ne nécessite pas de centrales thermiques de réserve supplémentaires. » [Source : Les Avis de l'ADEME – L'énergie éolienne – Avril 2016]*

## Facteur de charge

Concernant les rendements variant de 15% à 25% évoqués dans les contributions, ils ne sont pas véridiques comme on peut le constater sur la figure ci-dessous. Elle présente le facteur de charge éolien mensuel en 2019. Il varie de 13,9% en août à 39,5% en décembre. Sur l'année, il est de 24,7% et est en augmentation par rapport à celui de 2018 (22,8%). Il est important de bien saisir la notion de facteur de charge moyen d'un parc éolien. Il s'agit du rapport entre l'énergie électrique effectivement produite sur une période donnée et l'énergie produite s'il avait fonctionné à sa puissance nominale durant la même période.

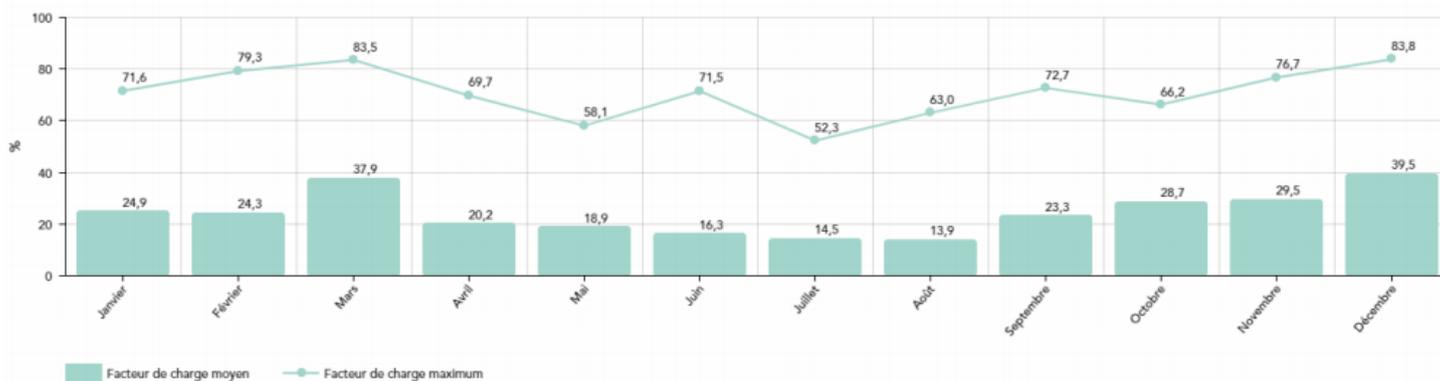


Figure 2 : Facteur de charge éolien mensuel en 2019

(Source : Bilan RTE 2019)

## Stockage des énergies variables

Le stockage de l'électricité est une problématique commune à l'ensemble des producteurs d'énergies variables. Il faut tout de suite rappeler qu'elle n'est pas impossible, il existe des stations de turbinages pompages qui servent de réserve énergétique. Le stockage implique un coût supplémentaire qui pourra être justifié lorsque RTE imposera des effacements réseaux ou un lissage de la production. Actuellement, RTE (Annexe 1) nous informe que l'insertion de 20 000MW éolien dans le système électrique français apparaît réalisable (seuil non atteint aujourd'hui). De nombreuses réflexions sont en cours pour proposer des solutions de stockage (station de turbinage-pompage, batterie, centrale inertielle, hydrogène, compresseur, etc.). RTE commence à installer des unités de stockage d'électricité sur batteries à proximité d'éoliennes. Elles permettront de faciliter l'équilibre consommation/production. La première mise sous tension est prévue le 17 novembre 2020 en Côte d'Or<sup>1</sup>.

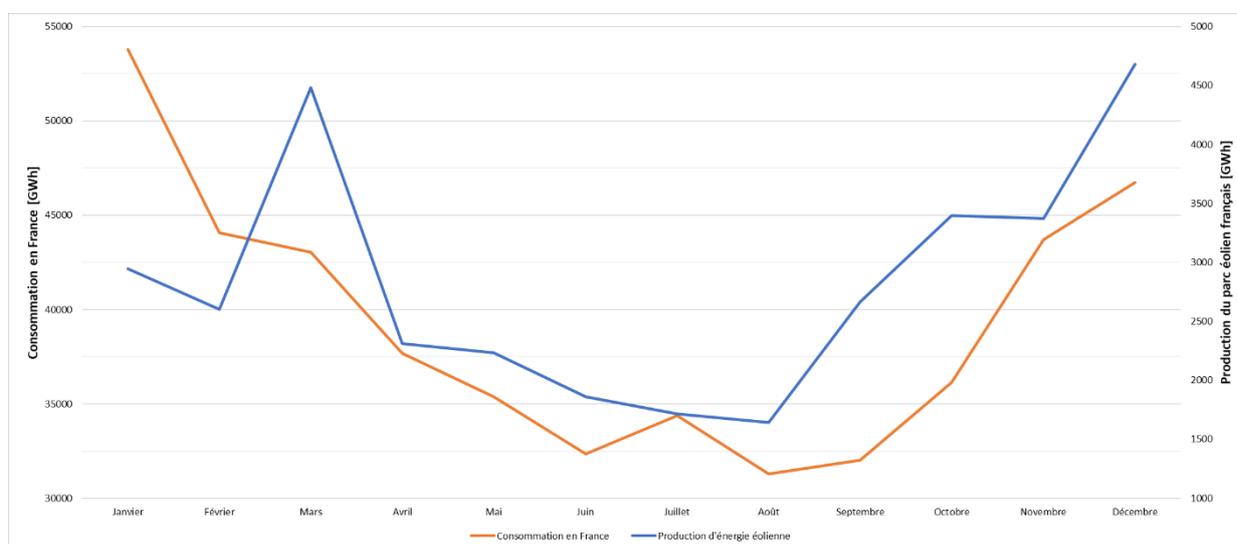
Toutefois, bien qu'il apporterait un caractère pilotable aux énergies variables, le stockage de l'énergie n'est pas nécessaire à leur fonctionnement.

<sup>1</sup> <https://www.usinenouvelle.com/editorial/avec-le-pilotage-centralise-rte-prepare-une-premiere-mondiale.N1011189>

Les statistiques publiées par le Réseau de transport d'électricité (RTE) indiquent que la puissance fournie par les éoliennes en France varie d'environ 1% (souvent) à 80 % (rarement) de la puissance installée. » Or la compensation des variations sur le réseau doit être en permanence assurée par des générateurs à énergies fossiles (gaz et fioul importés) dont le pilotable est souple ; ce qui conforte ainsi leur prédominance dans la production énergétique (C4), (E178), (E307), (E311), (E317).

La disponibilité technique des éoliennes est de plus de 98 %, très largement supérieure à celle des centrales conventionnelles (de 70 à 85 %). Elle correspond à la proportion du temps pendant lequel une installation est en état de fonctionnement. Les éoliennes font donc partie des installations de production d'électricité les plus fiables.

Le bilan RTE de 2019 nous montre une corrélation entre la consommation brute d'électricité en France et la production à partir de l'énergie éolienne :



**Figure 3 : Corrélation entre consommation brute et production éolienne**  
(Source : Bilan RTE 2019)

On constate que l'éolien suit les variations de la consommation brute de la France tout au long de l'année et se révèle donc efficace en toute saison.

Ainsi, et contrairement aux idées reçues, les variations de la production éolienne s'équilibrent au niveau national, et permettent d'assurer la continuité d'une production en adéquation avec les variations de consommation électrique annuelle, sans envisager de stockage.

De plus, les prévisions météorologiques permettent d'anticiper à 3 jours la production du parc éolien français et de mettre ainsi à disposition d'autres sources d'énergies complémentaires comme l'hydroélectricité. A l'inverse, lorsque la production des parcs éoliens est importante, cela va limiter le recours aux énergies fossiles, nucléaire ou bien à l'hydroélectricité (ressource précieuse qui constitue notre principale « batterie énergétique » en France). Ainsi, l'énergie éolienne, du fait de son caractère décentralisé, n'a pas exigé la construction de centrales thermiques additionnelles pour compenser sa variabilité.

*« La gestion de l'équilibre offre-demande d'électricité n'est en effet autre chose que l'anticipation et la maîtrise de l'ensemble des aléas qui affectent le système électrique çà et là et à tout instant : chaque consommateur enclenche ou déclenche ses appareils électriques sans préavis ; chaque centrale de production peut être sujette à une panne subite ; la température influe directement sur la consommation de chauffage, la nébulosité sur l'éclairage en journée, les précipitations sur le niveau remplissage des barrages, etc. L'intermittence de la production éolienne ne représente donc qu'un aléa parmi beaucoup d'autres. » [RTE – Contribution au débat public Parc éolien des Deux Côtes »] (Annexe 1)*

L'éolien s'intègre donc parfaitement au réseau électrique qui ne cesse d'évoluer, notamment par le biais d'innovations telles que les « smart grids ». En effet, elles apporteront de la flexibilité grâce aux possibilités d'effacement des consommations aux heures de pointe.

Le déficit de rentabilité pour l'exploitant industriel est compensé par le prix d'achat du kWtt/h subventionné ; compensation basée sur un rendement prévisionnel annoncé et non sur la production réelle (qui serait inférieure de 4 à 5 fois (E99)), ce qui conduirait les industriels à optimiser le chiffre de production annoncé dans les projets, (E57), (E205), (E104/111). L'éolien serait concurrentiel sur le marché grâce aux impératifs de prix d'achat de l'électricité (E342), (E304).

La production n'est pas surestimée (certainement pas 4 à 5 fois supérieure à la production réelle).

### **Coût et financement**

Le développement d'une filière nécessite un soutien initial de l'Etat afin de la rendre mature et compétitive. A l'heure actuelle nous sommes en période de transition avec des tarifs d'achat fixés à 82€/MWh pour les anciens projets tandis que les nouveaux font l'objet de complément de rémunération en guichet ouvert ou d'appel d'offre. Les derniers appels d'offres confirment la compétitivité de l'énergie éolienne avec un tarif moyen à 62,9€/MWh.

Le graphique suivant présente une comparaison des coûts complets de production des énergies renouvelables et montre la compétitivité de l'énergie éolienne terrestre.

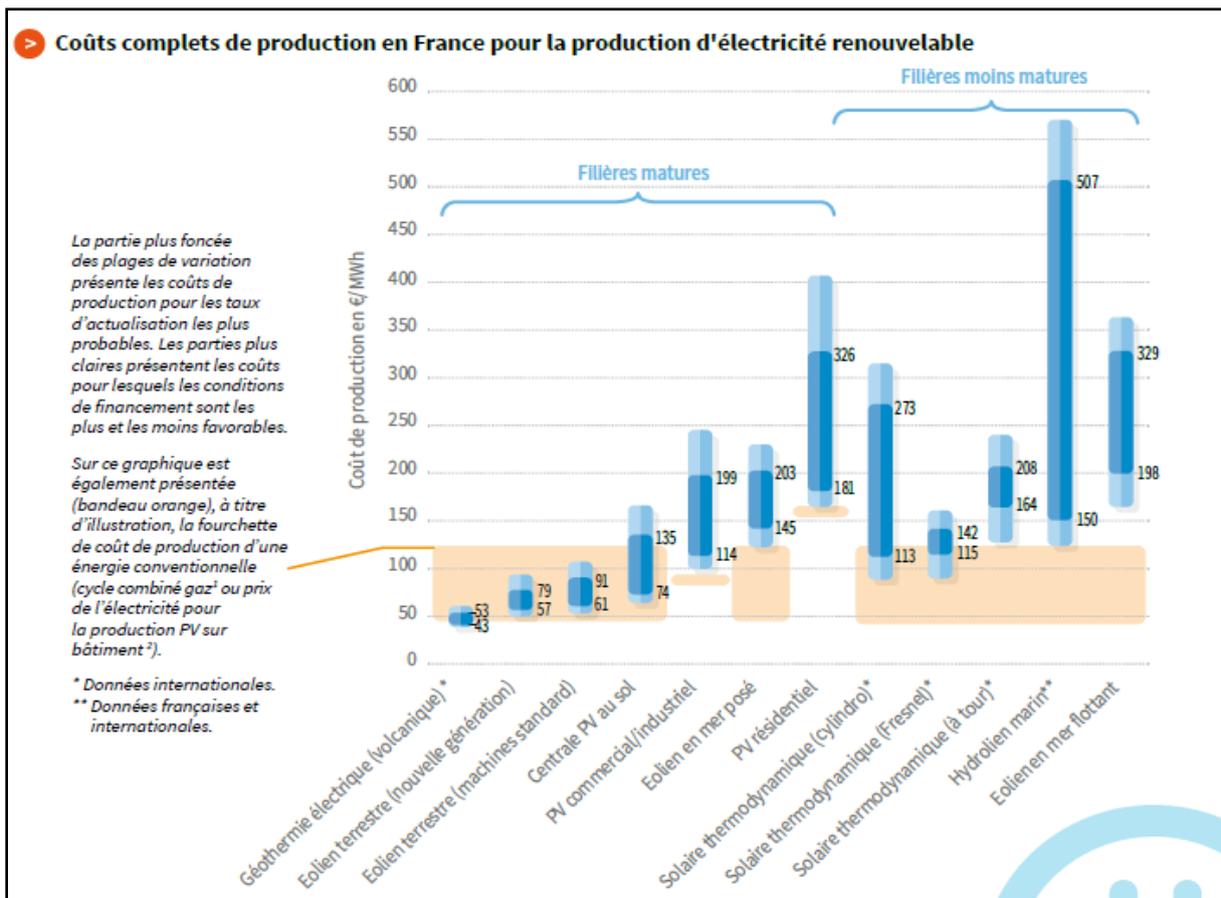


Figure 4 : Coûts complets de production des énergies renouvelables

(Source : Coûts des énergies renouvelables en France, Edition 2016, Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer)

Ces tarifs sont à mettre en perspective avec les coûts des autres énergies et notamment le nucléaire évalué à 62,6€/MWh en 2014. Le « World Nuclear Industry Status Report 2017 » dresse un panorama exhaustif du parc nucléaire mondial et confronte, dans l'un de ses chapitres, l'énergie nucléaire aux énergies renouvelables, notamment en termes de coût. Cette étude stipule :

« Plus forte que jamais auparavant, l'année 2016 a mis en évidence les tendances divergentes dans le déploiement de nouvelles sources d'énergies renouvelables et de l'énergie nucléaire. Alors que de nouveaux records ont été établis pour les énergies renouvelables dans de nombreux domaines, des ajouts de capacité aux réductions de coûts, aucun développement significatif n'a été enregistré sur le front nucléaire. Les prix historiquement bas atteints pour l'énergie solaire et éolienne sont particulièrement révolutionnaires : sur la base du coût total, la production d'énergie renouvelable revient moins cher que les nouvelles centrales nucléaires\* dans la plupart des régions du monde et concurrence même les technologies de production conventionnelles les moins chères (généralement du charbon et du gaz aux États-Unis) ainsi que les prix du marché de l'électricité dans certains pays. Compte tenu de ces nouveaux fondamentaux économiques et des objectifs nationaux énoncés dans l'Accord de Paris sur le climat, on peut s'attendre à ce que le fossé entre le développement croissant des sources renouvelables et le déclin de l'énergie nucléaire s'accélère encore dans les années à venir. Cela est naturellement vrai pour les 163 États membres des Nations Unies qui n'utilisent pas l'énergie nucléaire. Mais même dans les pays qui en font ou envisagent d'y ajouter du nucléaire, celui-ci devrait jouer un rôle encore plus modeste par rapport aux énergies renouvelables. »

\*Le coût des EPR est largement supérieur avec un prix de vente concernant Hinkley Point à 105€/MWh sur 35 ans. On ne peut donc plus affirmer que l'énergie éolienne est chère. Bien au contraire, cette énergie est devenue compétitive avec les autres sources d'énergies qui ont vu leur coût augmenter (sécurité post Fukushima pour le nucléaire et augmentation des exigences environnementales pour les énergies fossiles). Le financement du soutien aux énergies renouvelables est assuré par la CSPE (voir ci-après).

D'autre part, l'ADEME a réalisé une évaluation des coûts et des bénéfices environnementaux. Il est ainsi précisé que la monétarisation des bénéfices en termes de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques est comparable voire supérieure aux coûts en question.

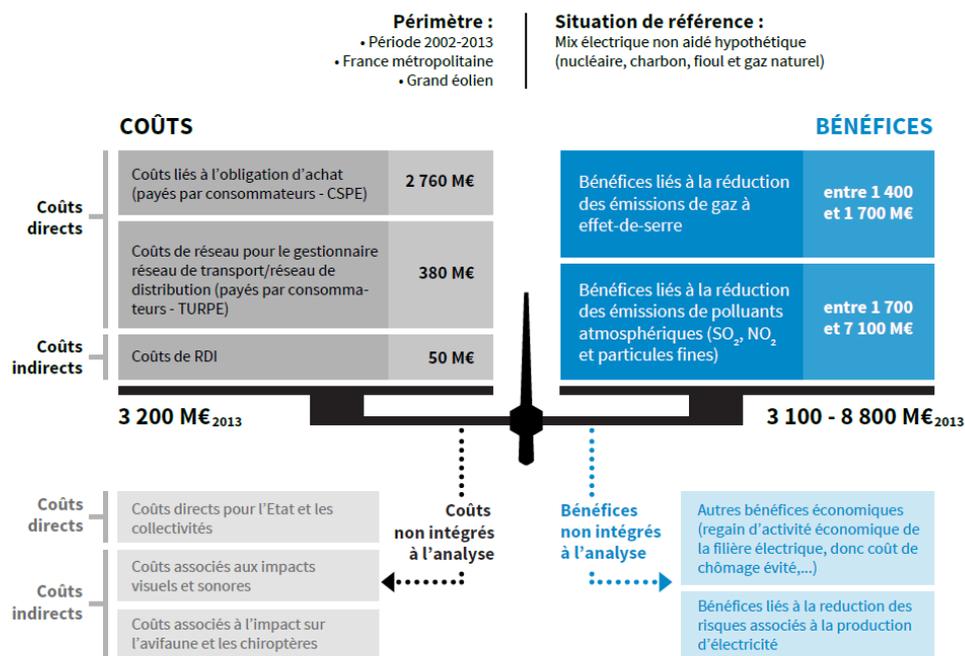


Figure 5 : Visualisation des résultats de l'analyse des coûts et bénéfices de la politique de soutien à l'éolien pour la période 2002-2013

(Source : ADEME)

La production annuelle annoncée pour la ferme de 4 éoliennes est de 25 000 MW/an, sans que soit précisé le taux de production du parc, ni les variations possibles liées au gisement et aux conditions d'exploitation. La production réelle déclarée par l'exploitant de l'installation permettant le calcul du déficit subventionné par l'Etat et constitue la base d'évaluation de la fiscalité perçue par les collectivités (Référence de contributions (C4), (E220 - C6), (E13), (E5/6).

Ainsi la question principale soulevée par cette observation porte :

- La variation du rendement énergétique prévisible (variation du taux de production) entre les études et l'exploitation, de la production annuelle annoncé ont-elles une incidence (péréquation) sur les retombées fiscales de la commune.

Au travers de cette observation, on peut noter une confusion entre puissance et énergie qui sont deux notions à ne pas confondre. L'énergie (E) dépend de la puissance (P) reçue mais aussi du temps de fonctionnement (t). L'énergie électrique est proportionnelle à ces grandeurs d'où la relation suivante :

$$E = P \times t$$

La production annuelle annoncée pour la ferme de 4 éoliennes est de 25 200 **MWh/an** et non de 25 000 MW/an. Il s'agit bien d'une énergie et non d'une puissance.

Les variations possibles liées au gisement sont prises en compte dans la production.

Les retombées fiscales sont définies en fonction de la puissance installée (P) et non de la production réalisée par l'exploitant (E). La puissance installée étant fixe, quel que soit la production, les retombées fiscales restent les mêmes. Tous les éléments concernant les retombées fiscales sont détaillés dans la partie 4.3.

Le soutien financier de l'Etat à la production éolienne a un cout global élevé, dont la charge reportée sur le consommateur (Taxe CSPE) aurait augmenté de 650% depuis sa création.

Ce transfert de charge sur le prix public de l'électricité présenterait un effet pervers sur la production et le marché de l'électricité d'origine fossile (prix d'achat bien inférieur).

### **Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE)**

La CSPE, Contribution au Service Public d'Electricité, est payée par tous les consommateurs d'électricité. Elle ne couvre pas seulement les surcoûts engendrés par l'achat d'électricité de source renouvelable mais vise également :

- L'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération,
- Les surcoûts de production et d'achat de l'électricité dans les parties du territoire non interconnectées au continent (ZNI),
- Les dispositions sociales (surcoût supporté par les fournisseurs en faveur des personnes en situation de précarité),
- Le financement des frais de gestion de la Caisse des Dépôts et Consignation,
- Les surcoûts liés au soutien à l'effacement.

Depuis 2016, le financement des charges de transition énergétique a été étendu aux énergies carbonées. Dans ce cadre, le montant de la CSPE reste fixé à 22,5€/MWh pour l'année 2020 et se trouve donc inchangé pour la 5ème année consécutive. Initialement, la CSPE a été créée en 2003 à un taux de 3,3€/MWh. L'augmentation de 680 % n'est pas seulement propre à l'énergie éolienne et aux énergies renouvelables en règle générale mais également aux surcoûts évoqués ci-dessus.

De plus, selon le montant prévisionnel établi par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) pour 2020, la part des EnR dans les charges de service public de l'électricité sera de 65% en métropole continentale. Quant à l'éolien, il représenterait 14% du montant de ces charges (non pas de la facture EDF directement) et 33% pour le photovoltaïque (Source : Evolution de la CSPE au 1<sup>er</sup> janvier 2020 – EDF).

D'après le bilan RTE en 2018 et l'analyse de marché de détail de l'électricité réalisée par la Commission de Régulation de l'Énergie, un foyer français consomme en moyenne 4,77 MWh/an pour un coût total de 762 €/an (calculé sur la base du tarif bleu d'EDF).

À partir de tous ces éléments, il est possible d'estimer sur la facture d'électricité à 14% la part de la CSPE pour un foyer français. L'influence de l'éolien est estimée quant à lui à 2% sur cette même facture.

Il n'y a donc pas d'effet pervers sur la production et le marché de l'électricité d'origine fossile (prix d'achat bien inférieur).

### **Impact du projet sur la facture d'électricité de la population locale**

Les habitants de la commune de Puissalicon ne verront pas leur facture d'électricité diminuer conjointement avec la construction du parc éolien. Le producteur d'électricité « Ferme éolienne de Puissalicon » et les fournisseurs d'électricité sont des entités différentes qui n'ont pas de lien.

En revanche, le projet aura un impact positif pour les locaux via les retombées économiques pour la commune. Cette manne financière pourra être utilisée pour améliorer le cadre de vie des riverains et le développement de la commune.

Les observations relatives au gisement éolien sur le site de Puissalicon font part de l'irrégularité et le peu de force des vents, constatés localement par les habitants (C10) ...

Les caractéristiques du vent sur le site sont évoquées au dossier de l'étude d'impact « Le secteur d'étude se caractérise par des vents d'environ 4 à 6m/s à 50 m du sol ... » mais sans éléments provenant d'une étude de vent. Certains s'interrogent sur le potentiel du gisement et le rendement de l'installation projetée.

La hauteur des éoliennes a été relevée de 135 m à 150 m en cours d'étude ce qui indiquerait la recherche d'un meilleur rendement (E202).

Ainsi les questions principales soulevées par cette observation portent :

- Sur le potentiel réel du gisement local (secteur peu venté) qui n'a fait l'objet d'aucune étude de vent ; ainsi que sur le rendement attendu dans les conditions d'exploitation définies au dossier.
- La justification du type d'éolienne de grande hauteur, alors que leur implantation à proximité des villages est à l'origine de nuisances.

Plusieurs personnes considèrent que la région n'est pas assez ventée ou que sans un mât de mesure il n'a pas été possible de conduire des études préalables de faisabilité ni de rendement. La région Occitanie possède un des meilleurs gisements éoliens de France. Certes le territoire du Biterrois ne possède pas le meilleur gisement de la région mais il est suffisant pour envisager un projet éolien. Les éoliennes s'améliorent continuellement et peuvent valoriser les secteurs moyennement ventés. Les données utilisées jusqu'à ce stade proviennent de différentes sources spécialisées dans l'évaluation du gisement éolien.

Le mât de mesures sera installé ultérieurement après l'autorisation du parc pour affiner le gisement éolien précis et ainsi préparer le financement et la construction du parc.

De plus il convient de préciser qu'une simple brise perçue aux pieds des éoliennes équivaut, au niveau du rotor, à 3-4m/s de vent, c'est à dire la vitesse de vent de démarrage des machines, et la vitesse à partir de laquelle elles produisent de l'électricité. Elles atteignent leur production maximale à partir de 10m/s et s'arrêtent au-delà de 20m/s. Les habitants ne peuvent donc pas constater d'eux même le vent à 95 m de hauteur (au niveau du rotor).

La hauteur des éoliennes a effectivement été relevée de 135 m à 150 m en cours de développement suite à la suppression d'une éolienne du scénario initial de 5 éoliennes. Cette suppression représente une perte de production pour le projet de 20%. L'augmentation de la taille des éoliennes assure une meilleure production par éolienne et permet de maintenir la viabilité économique de la ferme éolienne. Il est également important de souligner que l'augmentation de la taille des éoliennes permet d'augmenter la garde au sol, en dépassant désormais les 30 mètres préconisés par l'administration, et ainsi réduire l'impact sur les chiroptères.

## Contributions supplémentaires :

### Mémoire de l'Association Sauvegarde du Paysage (ASP) des 7 collines

#### Le calcul erroné de production de mégawatt

En l'absence d'étude de vent et de données fiables, calculons la production de mégawatts en prenant une vitesse de vent à 5m/s (moyenne de vent déclarée par la société) :

Prenons la moitié des capacités de production : 1,1 MW par éolienne pour 5 m/s.

Puisque 2,2 MW à condition de vent à 10 m/s.

Donc  $1,1 \text{ MW} * 4 \text{ éoliennes} = 4,4 \text{ MW}$ .

$4,4 \text{ MW} * 24\text{h} * 365\text{j} = 38544 \text{ MW}$  bien sûr si l'éolienne tourne 100% de son temps.

Sauf que le rendement d'une éolienne avec un rotor de 110 m est d'environ 33% de son temps.

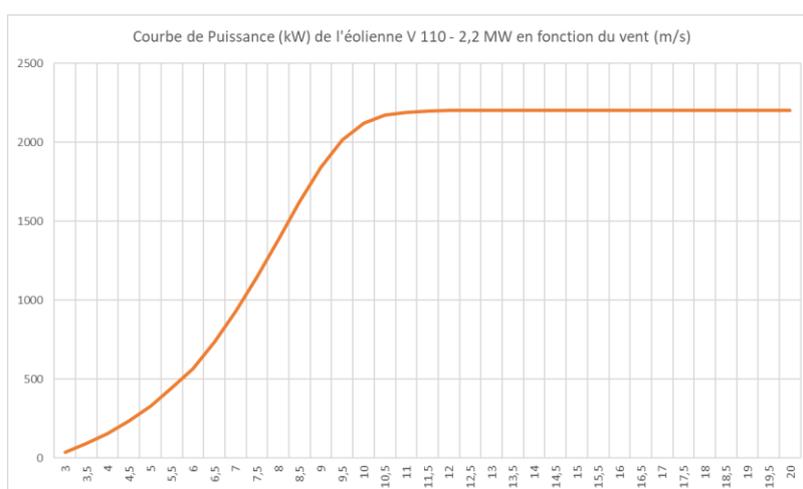
Donc 33% (rendement) de 38544 MW = 12719 MW.

Le rendement annuel des éoliennes sera d'environ 12700 MW.

Quasiment la moitié de ce que la société annonce.

Tout d'abord, la moyenne de vent utilisée ici est à 50 m de hauteur or la nacelle culmine à 95 m. On peut constater sur le site de Global Wind Atlas que la zone de projet dispose d'un gisement éolien moyen de 6 m/s à 100 m de hauteur. De plus, il y a confusion entre puissance et énergie, sujet déjà évoqué précédemment.

Le calcul du productible annuel ne se fait pas d'une manière aussi simple. En effet, la courbe de puissance d'une éolienne en fonction du vent n'est pas linéaire (voir graphique ci-dessous) et il n'est pas possible de réaliser un calcul de puissance avec une vitesse moyenne. De plus cela dépend également de la densité de l'air qui n'est pas la même en fonction de la température.



**Figure 6 : Courbe de puissance Vestas V110**

Le calcul effectué par l'association est donc biaisé ainsi que son résultat (production 2 fois moins important que ce que la société a annoncé).

### 1.3 Bilan carbone de la production éolienne

La fabrication des éoliennes externalisée en Chine permet de quantifier un bilan faible et réduit notre production de CO<sub>2</sub> ; toutefois son empreinte est à considérer (masses et tonnages de ferraille et de béton (tonnage en sous-sol, (E32) totalement incompatibles avec une démarche écologique (C4), (E311/317), (E229).

L'empreinte carbone est démesurée, entre l'aménagement des routes pour accéder au site (E307), la construction des éoliennes, l'aménagement du site, le transport...enfin la durée de vie d'une éolienne est de 20ans (C17) et le recyclage des déchets n'est pas entièrement réglée (E12), (E258).

Ainsi les questions principales soulevées par ces observations portent sur :

- La durée de vie des éoliennes prévues sur le site De Puissalicon.
- Le calcul de l'empreinte carbone de l'installation sur site, de la fabrication au recyclage des déchets.
- Les filières de recyclage des déchets industriels (exemple : les pales).

#### **Analyse du Cycle de Vie (ACV)**

Comme montré dans le chapitre 3.2 Intérêt de l'énergie éolienne, présenté en page 241 de la pièce 4.1 (étude d'impact), l'éolien participe à la baisse des émissions de gaz à effet de serre de la France.

Une éolienne ne produit aucun déchet ni aucun gaz à effet de serre au cours de son exploitation (hors opérations de maintenance ponctuelles).

Si l'on considère les émissions liées aux étapes de fabrication des éléments, à l'acheminement sur site et au montage/démontage de l'éolienne et à la maintenance, on peut considérer que l'énergie éolienne terrestre produit environ 13g de CO<sub>2</sub>/kWh (selon une Analyse de Cycle de Vie réalisée pour l'ADEME en 2017). Ces émissions sont donc intégrées au bilan carbone de l'éolien. A titre de comparaison, le graphe suivant de l'ADEME situe les émissions de CO<sub>2</sub>/kWh de l'éolien par rapport aux autres sources d'énergie :

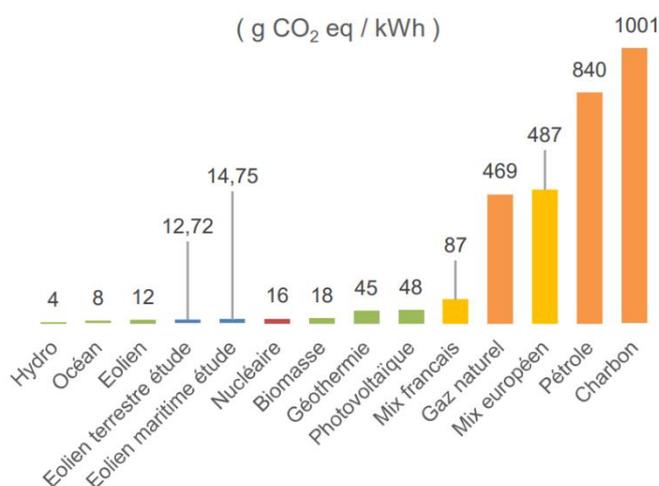


Figure 7 : Emission de CO<sub>2</sub>/kWh des différentes énergies (Source : ADEME - Analyse du cycle de vie de la production d'électricité d'origine éolienne en France - Décembre 2015)

L'éolien est ainsi l'un des moyens de production d'électricité le moins carboné devant le nucléaire (sur l'ensemble du cycle de vie). De plus, la filière éolienne ne cesse d'améliorer l'empreinte déjà réduite de cette énergie en innovant et développant de nouvelles solutions de valorisation des matériaux issus du démantèlement.

L'ADEME estime de 500 à 600 g/kWh les émissions de CO<sub>2</sub> évitées en France par l'éolien, sur la base des scénarios élaborés par RTE, sachant que l'éolien se substitue essentiellement à des productions à partir d'énergies fossiles.

Avec une puissance installée en France de 16 875 MW en date de mars 2020, ce sont 8,4 à 10,1 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an qui ont été évitées grâce à la production éolienne terrestre.

De plus, la durée de vie d'une éolienne n'est pas de 20 ans exactement mais est plutôt comprise entre 20 et 30 ans. C'est donc cette durée de vie qui est prévue pour les éoliennes de Puissalicon. Il n'est pas possible d'indiquer une date précise de fin de vie puisque de nombreux paramètres entrent en jeu (temps de fonctionnement, usure des pièces, etc.) mais tout est mis en œuvre pour la maximiser.

Le temps dont a besoin une éolienne pour produire la quantité d'énergie qui a été nécessaire à sa fabrication est de 12 mois (temps de retour énergétique), soit de l'ordre de 5 fois moins que le mix électrique français en 2011. Il est l'un des plus courts de tous les moyens de production électrique. A titre comparatif, selon une publication de l'ADEME sur le photovoltaïque en avril 2017, « l'énergie nécessaire à la fabrication d'un système PV est restituée au bout d'un à trois ans d'exploitation ».

Énergétiquement, le solaire photovoltaïque est donc moins rentable que l'éolien :

	Éolien	Solaire
Émissions de CO <sub>2</sub> équivalent par kWh produit	13	48
Temps de retour énergétique	12 mois	1 à 3 ans

### **Fabrication des éoliennes**

Aujourd'hui les revirements réglementaires de la France rendent le développement difficile de la filière industrielle de fabrication d'éolienne. Une des premières grandes usines de construction d'éoliennes est actuellement en train de voir le jour au Havre. Elle produira sous le même toit des pales et des nacelles destinées à des éoliennes en mer. Pour ce qui est de l'éolien terrestre, la plupart des éléments sont fabriqués dans d'autres pays européens voisins (Danemark, Espagne et Allemagne essentiellement).

Les éléments de l'éolienne Vestas V110 de ce projet, sont fabriqués pour près de la moitié en Europe. Dans sa globalité, 1/5 de la production est réalisée en France.

### **Recyclage / Revalorisation après démantèlement**

Une éolienne est principalement composée de cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre, et béton. Une étude réalisée par le bureau d'étude danois (Danish Elsam Engineering, 2004) confirme que 98% du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables. A titre d'exemple de revalorisation : pour une éolienne de 126 m de diamètre de rotor et une hauteur au moyeu de 87 m, la masse des sections d'acier de la tour représenteront autour de 270 tonnes. En considérant un coût

d'achat de l'acier à 140 €/tonne, cela représente une revalorisation financière de presque 38 000 € uniquement pour l'acier de la tour d'une éolienne. Les 2% du poids des éléments restants (principalement les pales) sont majoritairement de la fibre de verre qui actuellement ne dispose pas de filière de recyclage. Elle est cependant réutilisable en tant que matière première dans la fabrication de ciment ou mobilier urbain (banc, aire de jeux). A défaut, elle entre dans un procédé d'incinération avec récupération de chaleur. Les résidus sont ensuite déposés dans un centre d'enfouissement technique de « classe 2 » : déchets industriels non dangereux et déchets ménagers. Des recherches sont en cours pour substituer la fibre de verre ou trouver des procédés pour la recycler. Le tableau suivant résume la répartition de la fin de vie des matériaux de construction.

**Tableau 1 : Répartition de la fin de vie des matériaux de construction**

Matériaux	Scénario	Référence
Acier	90 % recyclé, 10 % enfouis	(Elsam Engineering, 2004)
Fonte	90 % recyclé, 10 % enfouis	(Martinez et al. 2009)
Cuivre	90 % recyclé, 10 % enfouis	(Vestas. 2006)
Aluminium	90 % recyclé, 10 % enfouis	(Vestas. 2006)
Plastiques	100 % incinéré	(Schleisner, 2000)
Béton	100 % recyclé	(Martinez et al. 2009)
Fibre de verre, époxy	100 % incinéré	(Milanese, 2009)
Aimant permanent	100 % enfouis	Cycleco

Dans ce tableau, il est nécessaire de préciser que le béton est retiré du sol et concassé afin d'extraire l'acier pour le recycler. Le béton concassé est ensuite utilisé comme du gravier concassé. On suppose que tous les composants de l'installation sont recyclés à une distance de 200 km du site de l'installation, à l'exception du béton (50 km).

Pour conclure, les éléments et matériaux issus du démantèlement seront donc soit réutilisés ou recyclés, soit évacués hors des sites vers une filière de traitement-élimination autorisée. Une réponse est apportée sur ce sujet en partie 1.7 Gestion de la production de déchets de l'étude d'impact (pièce 4.1 du dossier).

### Contributions supplémentaires :

#### Mémoire ASP

L'estimation dans le livret de Volkswind de juillet 2020 était de 7260 T de CO<sub>2</sub>, de 4400 à 5280 et pour finir sur la page d'accueil du registre numérique elle est de 4800 tonnes !

Mais il y a encore une erreur car l'estimation de production des éoliennes est de 25% du temps. Donc  $4800 \div 4 = 1200$  t de CO<sub>2</sub> par an !

Si l'on se rapporte à ce qui est écrit dans la pièce 4.1 p240, « *La production du parc éolien de Puissalicon permettra d'éviter le rejet dans l'atmosphère de 4400 à 5280 tonnes de CO<sub>2</sub> par an (500 à 600t/MW installé/an d'après l'ADEME).* » On constate qu'il y a encore une fois confusion entre énergie et puissance. L'Agence de la transition écologique indique une équivalence par puissance et non par énergie. Il n'y a donc pas lieu de prendre en compte le facteur de charge (rendement) dans ce calcul.

## 1.4 Intérêt général majeur du projet pour le territoire – Acceptation de l’implantation par la population

« La transition énergétique doit se faire, et nous en sommes tous conscients, mais elle ne doit pas se faire au détriment des autres ressources locales comme le tourisme, le patrimoine, ... » - (E 150), (E154).

Le traitement inégal des projets vis-à-vis des règles de protection des monuments historiques, dont se dispense le projet éolien, est mal perçu (E266), (E265), (E279).

Ainsi la question principale soulevée par cette observation porte sur :

- La prise en compte des effets négatifs ressentis sur le cadre de vie, les activités économiques, qui ressort de l’enquête.

La réponse est apportée aux parties 2, 3 et 4 du présent document.

En ce qui concerne les monuments historiques, ils possèdent un périmètre de protection de 500m qui est respecté dans le cadre des projets éoliens. Il n’y a ainsi aucune dispense de la réglementation applicable.

Le projet éolien doit respecter les conditions environnementales du site et proposer une implantation qui s’inscrive dans une logique d’utilité sociale et écologique ... ; Il est donc essentiel que ces implantations donnent lieu à un véritable débat démocratique de proximité (E503).

Tout au long du développement du projet, la mairie a été informée de l’ensemble des démarches réalisées (voir partie 5.1 de ce mémoire). Le conseil municipal représente la population et a la charge de mener les réflexions de développement de la commune. Une exposition a été menée en 2017 afin d’échanger avec la population et que les élus aient un premier retour sur ce projet. La partie 5.1 retrace l’ensemble des démarches réalisées auprès des différents organismes et montre qu’il y a eu un échange avec le territoire.

Un contributeur (E239, C30) demande quelle est « la valeur du Schéma Régional éolien pour valider le choix du site d’implantation » (E117).

La société Volkswind a identifié le potentiel éolien sur la commune de Puissalicon dès 2012. Cette identification s’appuie notamment sur le Schéma Régional Eolien annexe du Schéma Régional Air Climat Energie. La commune de Puissalicon est identifiée comme ayant des enjeux jugés faibles à moyens, à mettre en perspective avec les 94% de territoire de l’ex-Région Languedoc-Roussillon ayant des enjeux jugés forts à très forts. Le SRE n’impose pas de rapport de conformité vis-à-vis des projets éoliens. Il oriente les porteurs de projets sur les éléments à intégrer dans l’élaboration des projets et donne un niveau d’enjeu global de chaque territoire. Le SRE a été annulé en 2017, cela a peu d’effet sur les projets éoliens car ce schéma n’avait pas vocation à être prescriptif ni à imposer un rapport de conformité. Ce SRE est le témoin d’une réflexion concertée au niveau régional. Il reste actuellement le seul document ayant proposé une territorialisation de l’énergie éolienne au niveau régional. Il est donc logique que les porteurs de projet le consulte. En synthèse de son avis, « *la MRAE souligne l’intérêt d’avoir orienté les recherches pour ce projet dans une zone à enjeux modérés concernant les impacts d’une installation d’éoliennes, d’après le schéma régional éolien.* »

Le déficit de concertation et d'études en amont, n'a pas permis d'intégrer dans la démarche de projet, la préservation de certaines richesses sur lesquelles s'appuient le développement du territoire (E273 - Délibération de la collectivité des Avants Monts).

Comme développé dans la partie 5.1, l'ensemble des principaux acteurs du territoire a été rencontré dont notamment le président de la Communauté de Communes des Avant-Monts, les municipalités de Puissalicon, Espondeilhan et Lieuran-Lès-Béziers et les services techniques de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée et du SCoT du Biterrois. Une exposition en médiathèque de Puissalicon a également été réalisée en novembre 2017. A la fin d'année 2017, l'ensemble des principaux acteurs sont informés du développement en cours du projet éolien de Puissalicon. Le sentiment de déficit de concertation évoqué peut être en partie expliqué par la non-distribution de livret d'information auprès de la population en 2018 et 2019, le maire de Puissalicon ayant refusé cette proposition de la société Volkswind.

Pour le groupe local EV (E379 C49) « il est indispensable aujourd'hui que les populations et les collectivités locales soient associées aux projets de développement d'énergies renouvelables sur leurs territoires afin [...] que soit recherché [...] de manière systématique, un équilibre fin entre production et consommation d'énergie, ... ».

« Sans réflexion sur la sobriété énergétique, sans intégration du projet dans les politiques locales, ce type d'installation industrielle ne peut qu'alimenter la défiance des citoyens envers les énergies renouvelables et être donc préjudiciable à la transition ».

Ainsi les questions principales soulevées par cette observation portent :

- Le respect des conditions environnementales du site, tel que perçu au cours de l'enquête.

L'absence d'outils de planification, ne donne pas de visibilité aux élus sur l'implantation de ces installations industrielles sur l'ensemble du territoire de la plaine et des Avant-Monts (risque de développement anarchique).

Concernant l'équilibre fin entre production et consommation d'énergie, le territoire du SCoT Biterrois est en déficit important de production d'énergie renouvelable, et ne comporte aucun parc éolien à l'heure actuelle. En 2015, la production d'énergies renouvelables est de 259 GWh (dont 33 GWh d'électricité d'énergie renouvelable) représentant 4,4% de la consommation totale du territoire. La loi de la Transition Énergétique de la Croissance Verte implique de porter la part des énergies renouvelables à 32% en 2030. Les documents de travail du SCoT présentent la nécessité de produire 1880 GWh de source renouvelable pour 2030. Il est indiqué que l'énergie photovoltaïque pourrait répondre à 45% de cet objectif en s'implantant sur les terres artificialisées. Le reste de cet objectif est à décliner entre les autres énergies renouvelables dont l'éolien, la géothermie, le bois énergie et l'hydraulique.



La démarche présentée ci-dessous intègre l'ensemble des contraintes et sensibilités liées au développement de l'éolien dans l'identification des zones potentielles et vient ainsi compléter le travail réalisé par le SCoT dans le cadre de sa révision.

Cette première cartographie ci-après, présente les contraintes techniques rédhibitoires pour un projet éolien. Cela comporte les distances de 500m des habitations, la zone de Contrôle (CTR) de l'aéroport de Béziers ainsi que les servitudes liées aux procédures de vol VFR. Il y a également le projet de LGV ainsi que les distances de retrait des autoroutes.

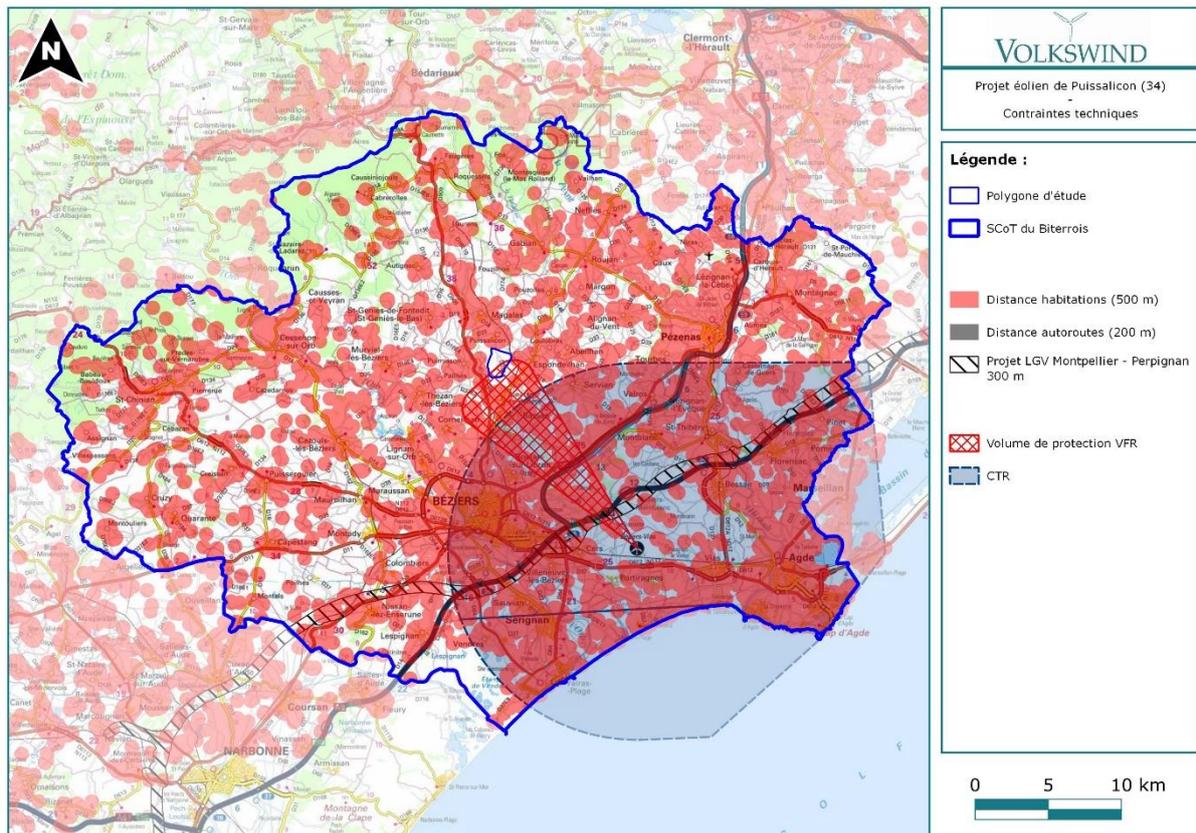


Figure 9 : Carte des contraintes techniques sur le territoire du SCoT du Biterrois

Les sensibilités naturalistes présentées sur la carte suivante (ZNIEFF de type 1, Natura 2000, ZICO, PNA Aigle de Bonelli et PNA Faucon Crécerellette) ont des niveaux estimés à forts voire très forts par rapport à l'éolien. Le développement de l'éolien est ainsi fortement déconseillé au sein de ces zonages.

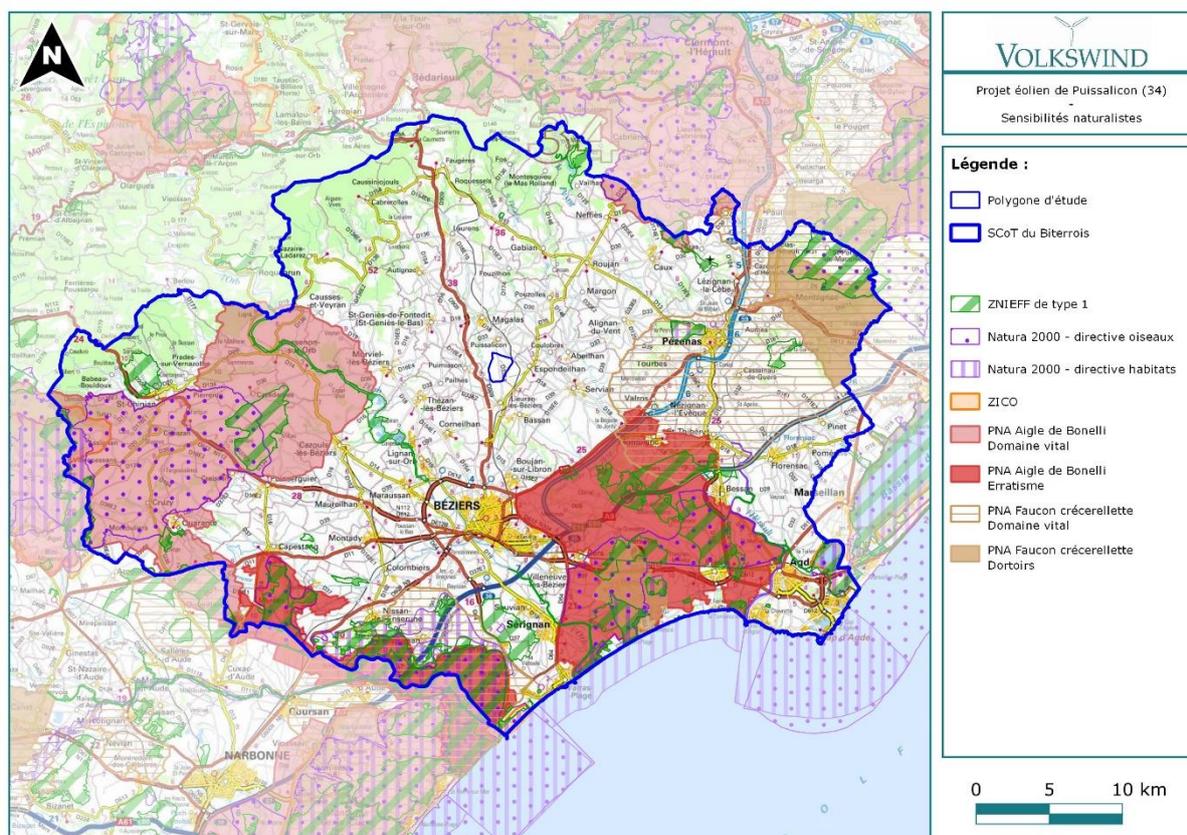


Figure 10 : Carte des sensibilités naturalistes sur le territoire du SCOt du Biterrois

La cartographie suivante recense l'ensemble des éléments paysagers et patrimoniaux à prendre en compte dans le cadre d'un projet éolien sur ce territoire. La distance de 500m de tout monument historique ainsi que les sites classés sont présentés. A cela s'ajoute les zones d'influence et sensible liées au Canal du Midi classé Unesco et qui est l'élément majeur de ce territoire. Les zonages de sensibilités maximales de la charte du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc sont également représentés.

Enfin le cône de visibilité depuis le belvédère de la cathédrale de Saint-Nazaire de Béziers couvre une large partie ouest du territoire. Ce cône de visibilité couvre notamment les vues vers le Caroux.

Ces éléments ne sont pas des contraintes réglementaires mais représente des enjeux paysagers important à prendre en compte.

Les zonages AOC Faugères, Saint-Chinian et Languedoc ont été ajoutés et couvrent une grande partie du territoire. Ces AOC mettent en avant le patrimoine de la viticulture comme vecteur économique et touristique. Ce critère peut faire l'objet de débat car de nombreux parcs éoliens sont déjà implantés dans des zones AOC. L'évitement de ces zonages réduit la souplesse dans la planification territoriale de l'énergie éolienne.

Le projet éolien de Puissalicon est en dehors de tous ces zonages témoin de la prise en compte de tous ces enjeux.

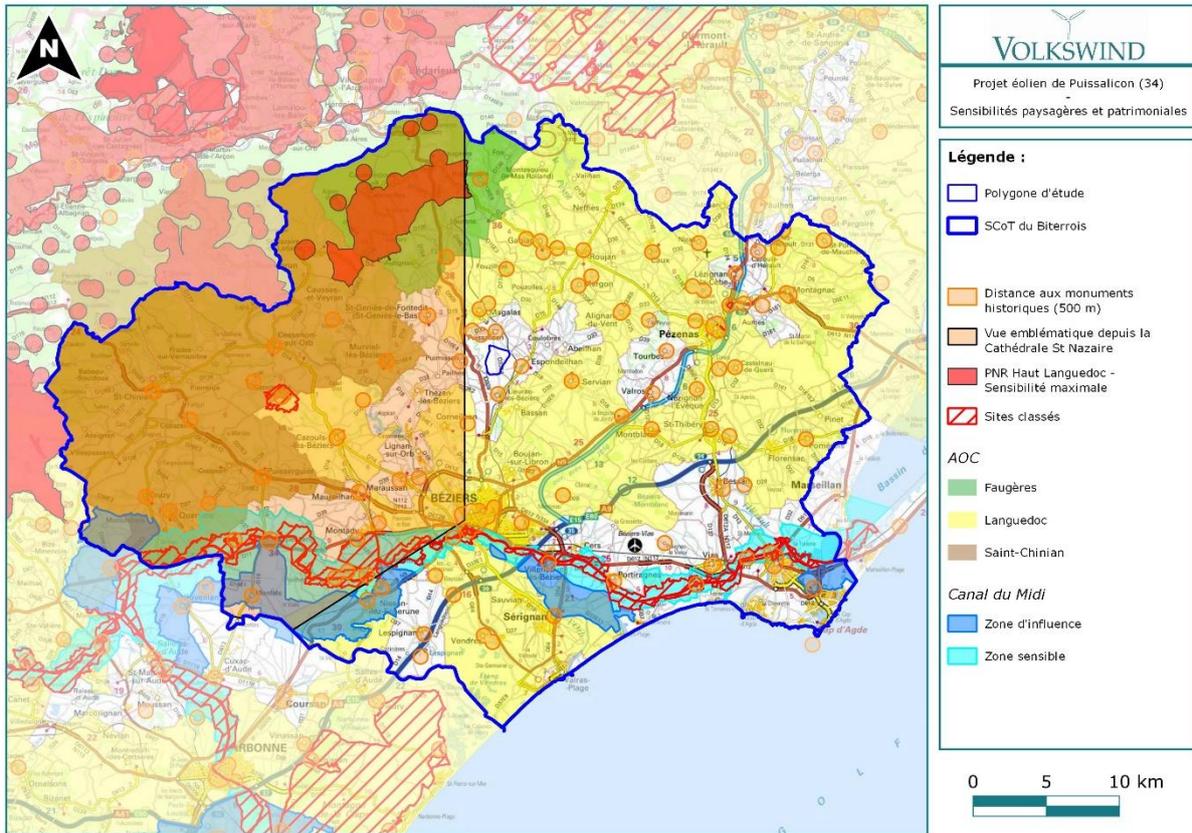
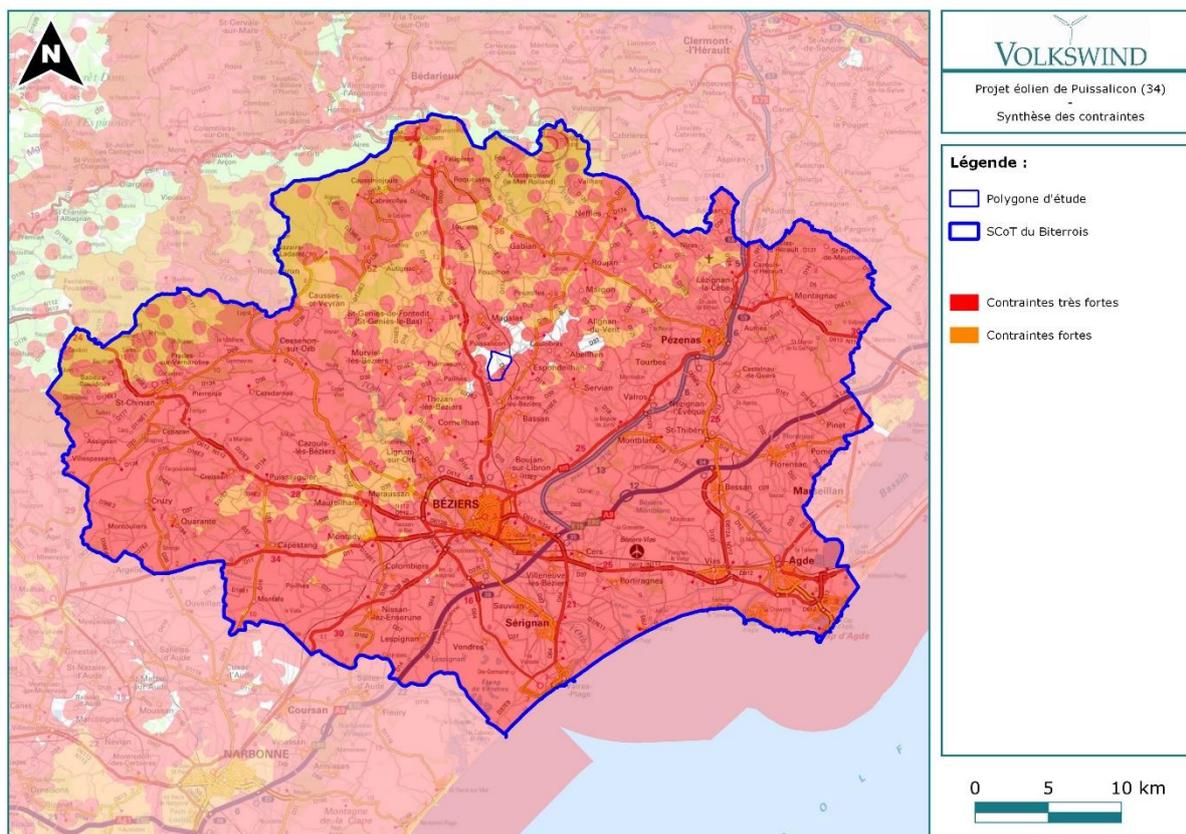


Figure 11 : Carte des sensibilités paysagères et patrimoniales sur le territoire du SCoT du Biterrois

En superposant l'ensemble des contraintes, enjeux et sensibilités exposés précédemment, on observe qu'une infime partie du territoire du SCoT Biterrois (0,64%) est éligible pour accueillir un parc éolien. Il est aisé de constater que le risque de développement anarchique est très faible. En effet, sur le territoire du SCoT, aucune éolienne n'est construite ou autorisée. Le projet éolien de Puissalicon est le seul actuellement en instruction.

**La synthèse démontre que la localisation du projet éolien de Puissalicon est judicieusement choisie en fonction de l'ensemble des contraintes et enjeux du territoire.**



**Figure 12 : Carte de synthèse des contraintes sur le territoire du SCoT du Biterrois**

Les risques financiers pour les communes, qui pourraient découler de la défaillance des industriels et de leurs successeurs, préoccupent les élus.

Le risque financier pour les communes est nul. La commune et l'intercommunalité vont percevoir des retombées fiscales liées au parc éolien. Concernant le risque de défaillance et donc du démantèlement du parc éolien, celui-ci est encadré par la réglementation et détaillé dans la partie 4.4.

En précision, Volkswind France a construit 299 éoliennes à travers près de 39 parcs. A ce jour, aucun parc éolien n'a fait l'objet d'une défaillance nécessitant l'utilisation de mécanisme de financement du démantèlement prévu par la réglementation.

Quelle démarche est envisagée pour établir une véritable concertation avec les populations concernées et les collectivités publiques afin de parvenir à une plus large acceptation du projet.

L'ensemble des démarches réalisées montre qu'il y a bien eu une véritable concertation comme explicitée dans la partie 5.1. Il est important de rappeler que les craintes exprimées par une partie de la population sont bien souvent levées une fois le parc construit. Le sondage Harris réalisé en 2018 auprès du grand public et de riverains habitant à moins de 5 km d'une éolienne nous apprend de nombreux éléments à ce sujet. La construction du parc éolien lève de nombreuses craintes. En effet 52% des personnes opposées changent d'opinion et ne considère plus le parc éolien comme une mauvaise chose. De plus 86% des riverains en région Occitanie ont une bonne image de l'éolien. A mettre en perspective avec les 73% du grand public ayant une image positive. Ce sondage montre clairement que les riverains ont une meilleure image de l'éolien que le grand public et que la moitié des oppositions sont levées lors de la construction.

La démarche envisagée auprès des populations et collectivités est la création d'un Comité de suivi composé d'élus, riverains, associations et de la société Volkswind. Ce Comité aura en charge d'organiser la diffusion de l'information et apporter des éléments de réponses aux différents griefs soulevés. La société Volkswind a réalisé une collecte participative lors du développement du projet et renouvellera ce type d'opération pour les phases de construction et d'exploitation. Le Comité de suivi sera en charge de déterminer le potentiel de citoyens investisseurs afin de calibrer les modalités de financement participatif. Ce Comité se réunira trimestriellement jusqu'à la construction du parc puis annuellement lors de l'exploitation.

## 2. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX – PAYSAGE ET MILIEU NATUREL

### 2.1 Préservation des valeurs spécifiques du paysage, et de ses patrimoines historiques

Dans les contributions favorables au projet éolien, on relève peu d'observations sur cette thématique. Ce sont plutôt des considérations positives sur l'intégration de nouvelles technologies dans le paysage, comme par le passé les pylônes, voies ferrées, et Château d'eau qui ont fleuri sur les promontoires ; ils sont les signes des évolutions et de d'une certaine modernité dans le paysage urbanisé.

Depuis sa sédentarisation, l'Homme a toujours adapté son environnement à ses besoins : nourriture, habitat, irrigation, déplacement, confort, énergie, électrification, innovations technologiques. L'Homme a depuis toujours fonctionné ainsi, il s'adapte à son environnement et inversement. Aujourd'hui, il est temps de s'adapter au défi de notre siècle, notamment en produisant une énergie propre et renouvelable pour lutter contre le dérèglement climatique. C'est une question d'intérêt général. Il en va de la survie de nos modes de vie, et à plus long terme de la protection des générations futures.

La beauté ou la laideur sont des éléments d'appréciation subjectifs. Le Larousse définit le caractère subjectif comme suit : « Se dit de ce qui est individuel et susceptible de varier en fonction de la personnalité de chacun. Qui fait une part exagérée aux opinions personnelles ; partial : Une critique subjective ». Néanmoins certains peuvent trouver les éoliennes inesthétiques. Pourtant, certains enjeux supérieurs doivent nous rassembler au-delà des considérations personnelles ; lutter contre le réchauffement climatique nous engage tous, c'est la responsabilité collective de notre époque (France Energie Eolienne).

Les opposants au projet expriment leur appréciation de la beauté du paysage de ce terroir viticole parsemé de petits villages rapprochés, et de l'exceptionnel patrimoine local, constitué par le village médiéval sur promontoire de Puissalicon, et les monuments historiques dans tous ces villages alentours représentatifs de leur histoire (C30), (C75), (E244,) (C75), (E245 maire de Coulobres), (C40 maire de Lieuran-lès-Béziers).

Les commentaires des spécialistes portent sur les valeurs d'ancienneté et d'exception, ainsi que sur la qualité du paysage qui leur fait écrier (E190).

Les éoliennes sont perçues comme des « machines industrielles gigantesques », hors d'échelle (hauteur équivalente à 50 étages), implantées trop proche des villages et en co-visibilité avec les principaux monuments (E3) (E23) (E24), (C14).

L'expression de l'atteinte au paysage est faite au travers des termes : « détruire, dépossédé – paysage défiguré, dénaturé ... ». Sont mis en cause leur très grande hauteur de 150 m à bout de pale, la surface du spectre des pales en mouvement (110m de diamètre), et leur implantation face au village (à environ 1000 m des premières maisons), dans un périmètre délimité par 4 villages distant de 3km (E221) (E429). L'émergence des éoliennes est perçue comme une pollution qui affecte leur cadre de vie et détruit les qualités d'unité d'un paysage préservé (non dénaturé).

« Ces éoliennes vont défigurer le magnifique paysage au nord de Béziers. Nous appartenons à un territoire pauvre, pourquoi faut-il donc qu'en plus, l'Etat décide de nous enlaidir, de nous défigurer ? Le Beau est la dernière richesse accessible aux pauvres. Mais ça aussi, on veut nous l'enlever ! » (E156)

Le paysage actuellement connu ne possède qu'une centaine d'années d'existence. Il est façonné par l'homme qui, depuis des décennies, l'a ponctué d'ouvrages de plus ou moins grande dimension, tels les autoroutes, châteaux d'eau, silos ou lignes haute-tension. Les diverses cultures, ainsi que le déboisement et le reboisement ont également un impact. Ainsi, le paysage qui est observé aujourd'hui est bien différent de celui que l'on pouvait observer il y a 300 ans, et il continuera d'évoluer au fil du temps.

L'implantation de projets éoliens est dans la continuité de ces évolutions par l'exploitation de la richesse naturelle qu'est le vent.

Il ne s'agit pas d'une « dévalorisation » d'un territoire ou de « défiguration » d'un paysage mais bien d'une évolution du paysage environnant et d'une création d'un nouveau paysage en fonction du développement du mode de vie. **Il est également important de noter que l'impact d'un parc éolien sur le paysage est totalement réversible.**

Il a été prouvé que les populations environnantes s'approprient les ouvrages constituant leur paysage en leur attribuant un rôle de repère et/ou d'utilité. La perception du paysage est subjective et donc propre à chacun.

Un sondage de Harris Interactive pour FEE (France Energie Eolienne) a été réalisée en octobre 2018 et est intitulée : « L'énergie éolienne, comment les Français et les riverains de parcs éoliens la perçoivent-ils ? ».

Deux enquêtes ont été menées :

- Une enquête « Grand Public » auprès d'un échantillon de 1091 personnes représentatif des Français âgés de 18 ans et plus
- Une enquête « Riverains » auprès d'un échantillon de 1001 personnes représentatif des français habitant à proximité d'une éolienne (moins de 5 kilomètres)

Il en ressort que près de 73% des français ont une bonne image de l'éolien, ce pourcentage grimpe à 80% lorsqu'on interroge des personnes habitant à proximité d'une éolienne (moins de 5 km).

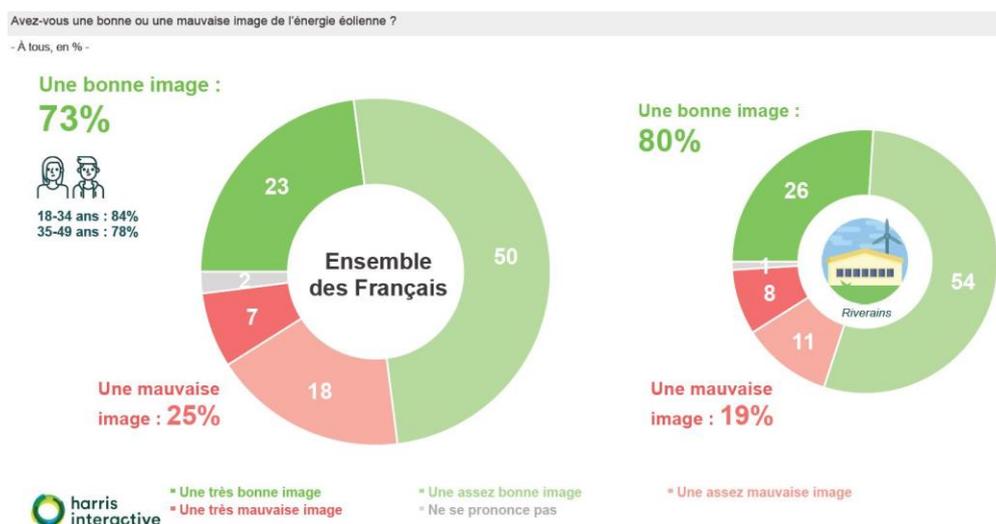


Figure 13 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ? (Harris Interactive pour FEE)

Cette étude montre aussi que parmi les régions qui comportent le plus d'éoliennes (Hauts de France, Grand Est, Bretagne, Occitanie) l'Occitanie fait partie de celles où un grand nombre de riverains de parcs éoliens ont une bonne image de l'énergie éolienne (86%).

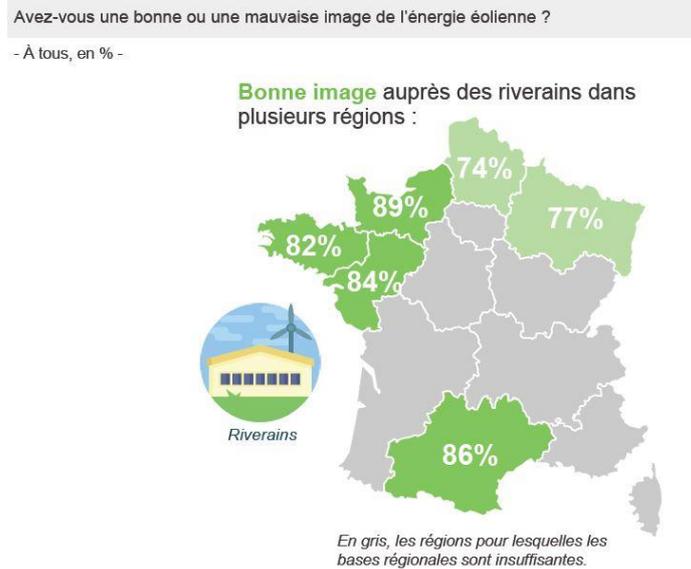


Figure 14 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

De plus, après la construction du parc éolien, **seulement 1 riverain sur 2 qui était opposé avant l'installation des éoliennes considère toujours que cela est une mauvaise chose.**

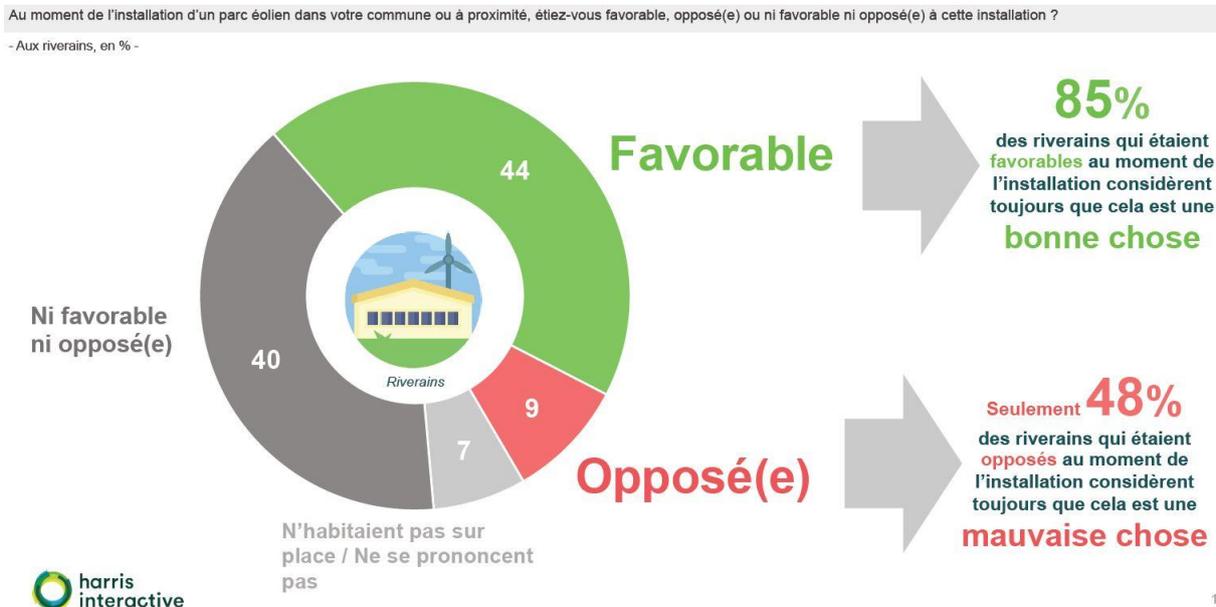


Figure 15 : Enquête Harris Interactive pour FEE : Au moment de l'installation d'un parc éolien dans votre commune ou à proximité, étiez-vous favorable, opposé(e) ou ni favorable ni opposé(e) à cette installation ?

Un autre sondage réalisé par IFOP et présenté le 14 Septembre 2016 montre que 75% des riverains d'un parc éolien en ont une image positive. (Annexe 2)

Un troisième sondage du CSA (Consumer Science & Analytics) pour FEE vient également confirmer cette image positive qu'ont les français de l'éolien (Annexe 3).

Ces trois sondages tendent à montrer que, même si la perception des parcs éoliens est subjective, **celle-ci n'est pas vécue négativement par la grande majorité des gens ni même par les riverains de ces parcs.**

Les avis cités ci-dessus (C14, C30, C40, C75, E3, E23, E24, E190, E244, E245) évoquent différents éléments patrimoniaux dont l'analyse est faite ci-dessous.

L'enjeu que représente la Tour Romane de Puissalicon a été minutieusement pris en compte dans la pièce 4.4 (photomontages n° 42, 43, 45 et 46).

L'analyse montre que depuis la Tour Romane (PV45 – page 226) le projet présente un impact visuel très limité. En effet, trois éoliennes sont masquées et la dernière n'est réparable qu'au niveau de l'extrémité des pales. Aucune rupture d'échelle ni effet d'écrasement vis-à-vis du monument ne sont possibles. La tour reste l'élément majeur du panorama. L'impact visuel du projet est donc faible.

Depuis les abords de la Tour Romane (PV46 – page 228), les différents puechs, bloquent les vues vers le Sud. L'impact visuel du projet est limité, car seulement des parties de pales sont visibles.

En prenant un peu de distance plus au Nord-Ouest (PV43 – page 222), la tour se détache de la végétation et constitue un repère visuel majeur. Le projet reste discret en raison du filtre visuel formé par la végétation, seule deux des éoliennes les plus au nord seront visibles sans néanmoins présenter de rupture d'échelle. En effet, l'éloignement du parc permet d'éviter un effet d'écrasement.

Aux abords du château de Puissalicon, la densité du bâti limite fortement les vues en direction du site de projet. Les risques de co-visibilité ont fait l'objet d'une analyse au sein de la pièce 4.4 (photomontages n° 30, 34, 42 et 44).

Depuis la RD 30 à Magalas (PV30 – page 196), on aperçoit la silhouette du village de Puissalicon et son château. Les quatre éoliennes s'insèrent de manière compacte entre le village de Puissalicon et le domaine du Château St Pierre-de-Serjac. Le projet reste néanmoins à distance, donnant un sentiment de respiration suffisant et limitant les ruptures d'échelle.

Depuis le sud du village de Magalas (PV34 – page 204), les différentes successions d'habitation limitent la perception des éoliennes, selon les situations, elles seront totalement masquées ou partiellement visibles, mais sans s'insérer en arrière-plan du monument.

A l'ouest de la Tour Romane (PV42 – page 220), depuis la RD 33, le faible nombre de machines évite un effet d'étalement et une trop large emprise visuelle dans le panorama. Le projet est situé en retrait des éléments marquants du paysage (village, Tour Romane et Puech de Roujou) évitant les ruptures d'échelle.

Depuis le Puech de Navaque (PV44 – page 224), le parc éolien est presque entièrement masqué, seules deux éoliennes sont en partie visible et viennent se placer à proximité immédiate du château d'eau. Elles ne s'insèrent donc pas à l'arrière-plan du château de Puissalicon, mais à droite du château d'eau.

Au pied du Château de Ribaute à Lieuran-Lès-Béziers, la végétation dense et arborée limite les vues sur l'extérieur, l'impact du projet est donc nul. Cet élément patrimonial est traité dans la pièce 4.4 (PV27 – page 190).

La découverte par les chemins de randonnée du parc éolien est une activité supplémentaire au panel d'activités proposées dans la région. Il a même été constaté, sur d'autres sites, une augmentation du nombre de visiteurs. Des sentiers pédagogiques ou de randonnées peuvent également être mis en place sur certains projets afin d'attirer touristes et curieux pour s'informer sur l'énergie éolienne (exemple : sentier éolien au pied du parc de Pépigou en Haute-Garonne).

Les arguments développés sur l'atteinte à la qualité des vues sur les paysages et sur le patrimoine historique et rural (impact sur leur champ de visibilité) s'appuient sur des avis officiels :

- de la DREAL page 321 de l'Etude d'Impact et repris par la MRAe (pièce 10 du dossier),
- de l'UDAP – Bâtiments de France (Pièce N° 11 du dossier) concernant la protection de la Tour romane du XI<sup>ème</sup> siècle, Monument Historique, haute de 26 m qui a son champ visuel accaparé par les éoliennes de 150 m, motif de son avis défavorable,
- les recommandations de l'ancienne ministre E. Borne qui s'oppose aux situations de co-visibilité des MH sont reproduites (E51),
- l'avis produit en cours d'enquête par le syndicat mixte du Biterrois, qui reconnaît des impacts paysagers allant à l'encontre des principes de préservation des paysages énoncés au SCOT du Biterrois.
- l'avis de l'INAO maintenu.

Une réponse a déjà été apportée aux avis de la MRAe (en mars 2020 – pièce 10), de l'UDAP et de l'INAO (en juin 2020 – pièce 11).

Le mardi 07 juillet 2020 a eu lieu la passation de pouvoir entre l'ancienne ministre de la transition écologique, Elisabeth Borne, et la nouvelle ministre de la transition écologique, Barbara Pompili. Dans la foulée, le 1<sup>er</sup> août 2020, elle déclarait concernant l'éolien « chaque territoire doit prendre sa part ». Le Biterrois ne fait pas exception et doit donc contribuer, sur une partie de son territoire, au développement de l'énergie éolienne.

En ce qui concerne le SCOT du Biterrois, la compatibilité avec ce dernier est exposée dans la pièce 4.1 en page 356.

Les maires de communes limitrophe (E245), (E336), (C34) (C40), (C43) et des conseils municipaux ou inter-communaux, qui se prononcent défavorables au projet éolien en raison de l'impact paysager et de l'impact patrimonial sur les 3 sites les plus emblématiques du Biterrois/Avants Monts dont celui de Puissalicon.

D'après l'ensemble de ces avis les 3 sites les plus emblématiques du Biterrois sont l'Oppidum d'Ensérune, la Cathédrale Saint-Nazaire de Béziers, ainsi que la Tour Romane à Puissalicon.

En ce qui concerne la Tour Romane, une réponse a déjà été apportée ci-dessus et en pièce 4.4.

Depuis le site de l'Oppidum d'Ensérune (pièce 4.4 – page 142), l'étang asséché de Montady est l'élément majeur du panorama. Le projet éolien de Puissalicon s'insère de manière compacte en arrière-plan à une distance de 16,9 kilomètres réduisant fortement la prégnance paysagère des éoliennes.

De plus, les éoliennes viennent compléter un paysage déjà fortement anthropisé, elles répondent ainsi parfaitement aux usines, bâtiments industriels ou encore serres photovoltaïques qui marquent le panorama depuis ce point.

L'impact du projet depuis le clocher de la Cathédrale Saint-Nazaire de Béziers a déjà fait l'objet d'une analyse dans la pièce 4.4 (page 164).

Depuis le belvédère aucune vue n'est possible en direction du parc. Son clocher permet d'observer un panorama sur Béziers, la vallée de l'Orb et les Avant-monts en direction du Nord. Le projet est visible à l'arrière-plan d'une zone industrielle. Les quatre éoliennes apparaissent de manière regroupée et s'associent aux pylônes du poste électrique, composant un paysage industriel lisible et compact.

L'impact visuel du projet est donc limité en raison de la présence d'autres éléments industriels dans le secteur. En outre, la vue la plus emblématique (vers l'ouest) avec les superbes Massif du Caroux et Vallée de l'Orb n'est pas impactée.

Des acteurs économiques, producteurs – négociants viticoles et professionnels du tourisme se manifestent pour la préservation de l'image d'un terroir qui valorise la commercialisation de leurs vins et produits ; pour préserver l'attractivité de par l'authenticité du terroir (E276 – E214).

- Les Syndicats AOC Faugères considèrent que les vignobles d'appellation situés en hauts ou versant de coteaux seront concernés par l'impact visuel (C27).

- Pour le Château de SERJAC - ensemble oenotouristique d'envergure internationale - l'implantation des éoliennes affectera l'environnement visuel de 40 % de l'hébergement (C31 – C79) et impactera l'attractivité et son chiffre d'affaires.

Une réponse est apportée à ce point précis en partie 4.1 de ce mémoire.

Les habitants des villages autour des éoliennes s'expriment (E61, E48, E23, E24, E277).

Ainsi une grande partie des résidents du quartier bas du village de Puissalicon, situés en première ligne, sont venus exprimer leur fort mécontentement auprès de la commissaire enquêtrice lors de mes permanences, et aux registres (R32, R30, R37, C9, C11, C13, R33).

Les vues depuis leurs lieux de vie (village et routes d'accès depuis Lieuran et Espondeilhan et surtout depuis leurs maisons (à partir de 1000 m de distance) sont affectées par les éoliennes ; sans compter qu'elles seront positionnées à une altitude supérieure de 20 m au-dessus du niveau des habitations les plus basses ; cette surélévation accentue l'effet de domination sur les habitations (E238) (E260).

Les lieux évoqués dans les avis cités ci-dessus sont notamment l'église Notre-Dame-des-Pins à Espondeilhan, le château de Roquessels, le château de Puissalicon ou encore la Tour Romane. En ce qui concerne ces deux derniers, une réponse a déjà été apportée ci-dessus.

Pour ce qui est de l'église Notre-Dame-des-Pins à Espondeilhan, malgré la proximité du projet (< 2km), aucune éolienne n'est visible (le bâti et la végétation empêche toute visibilité). L'impact visuel du projet est nul (pièce 4.4 – page 232).

Le château de Roquessels se situe à 12 km au nord de la zone de projet. Au pied du château, depuis la table d'orientation le site de projet est repérable, la partie basse des éoliennes est masquée par le relief. L'impact est donc plutôt faible. Le projet ne présente pas de co-visibilité avec les villages du secteur. Au premier plan, la ligne haute tension traverse le paysage et présente un impact visuel plus important (pièce n°4.4 – page 160).

Les habitations qui sont de 20 mètres en-deçà de l'altitude des éoliennes se situent, au plus proche, à 977 mètres du parc éolien. Certes, une différence d'altitude de 20 mètres avec l'éolienne est perceptible lorsqu'on se trouve au pied de cette dernière. Néanmoins, l'éloignement important des premières habitations (près du double de ce qui est imposé par la réglementation en vigueur) atténue très fortement cette différence d'altitude. Ainsi, aucun sentiment d'écrasement ne sera ressenti.

Sur l'étude paysagère, il est dit qu'elle minimise l'impact visuel des éoliennes (E190), (E207) (C26) (avis de l'UDAP).

Des remarques sont faites sur des « distorsions, montages fantaisistes » relevées dans l'étude paysagère (C25 – C238 – C79 – E213).

Mon attention est attirée par le contributeur (E238) « [...] sur la représentation graphique des appareils insérés dans le paysage avec des simulations visuelles suspectes ; diminution de l'impact visuel des photomontages, esquisses floutées. [...] En réalité, le niveau supérieur des pales des machines alignées se situera à 260 mètres NGF alors que le village de PUISSALICON situé à un kilomètre est à 140 mètres NGF d'altitude. »

« Depuis le village de ROQUESSOLS situé au nord, à 250 mètres d'altitude et à 10 kilomètres des machines celles-ci émergeront derrière les maisons de PUISSALICON d'une hauteur de 120 mètres. Ainsi l'alignement des rotors sensiblement décalés sur un axe N-NE apparaîtra comme un voile blanc rectangulaire de 500 mètres de longueur par 120 mètres de hauteur ! »

Moi-même j'ai pu calculer la hauteur approximative du clocher (le point le plus haut bâti du village à l'altitude NGF 165 m, qui serait à près de 100 m en de ça de l'altitude du haut de pale).

Ces appréciations sur les effets visuels et de l'altimétrie des éoliennes vis-à-vis des éléments marquants du paysage et patrimoine, partagés par un grand nombre d'habitants, méritent d'être évalués, et représentés (simulation/photo montage) par des professionnels. L'étude d'impact paysagère porte sur la visibilité des éoliennes depuis des sites emblématiques, alors que l'enquête publique s'adresse à ceux qui occupent ce territoire.

De plus je considère que les photomontages de l'étude paysagère doivent comporter des vues directes des éoliennes, sans écran et en co-visibilité avec le village de Puissalicon ; il s'agit de vues d'ensemble réalistes comportant château et clocher, sur les façades Sud, Est et Ouest ; et aussi de simulations de vues directe depuis le quartier bas du village face aux éoliennes.

D'après le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres :  
« *Les photographies initiales doivent être de qualité (luminosité, couleurs, définition) et avoir été prises dans de bonnes conditions météorologiques.* ».

Les photomontages ont été réalisés avec des conditions météorologiques généralement idéales.

Il se trouve que le ciel n'est jamais d'un bleu uni, et vire généralement vers le blanc/gris lorsqu'on se rapproche de l'horizon, ceci en raison de la composition chimique de l'atmosphère et d'une densité de celle-ci supérieure au niveau de l'horizon atténuant ainsi fortement le bleu (longueur d'onde de 400 nm).

De plus, la couleur blanche des éoliennes n'est pas choisie de manière aléatoire, en effet **le blanc permet aux appareils de mieux se fondre dans le paysage en particulier avec le ciel en arrière-plan.**

En ce qui concerne la méthodologie des photomontages, ils sont réalisés selon un protocole réglementaire minutieux :

- La localisation des prises de vue est établie par le GPS Garmin Etrex.
- Les photographies sont réalisées avec un appareil photo numérique Pentax k-X avec une focale fixe de 35mm numérique équivalent 52mm argentique (afin de se rapprocher au maximum de la vision humaine).
- La réalisation des photomontages est effectuée sous le logiciel professionnel WindPRO en prenant en compte plusieurs éléments :
  - Le modèle numérique de terrain (Bd Alti 75m)
  - La localisation (x, y) des éoliennes
  - La localisation (x, y) de la prise de vue par GPS
  - Le type d'éolienne (hauteur, diamètre, modèle)
  - La focale de la photographie

Pour caler précisément la photo, des points de repères remarquables sont utilisés. Ils permettent d'affiner l'azimut (angle par rapport à la verticale) ainsi que l'inclinaison (axe par rapport à l'horizontal).

Il se peut que les éoliennes soient cachées par les obstacles naturels du paysage (végétation, habitations, relief...). Les éoliennes ou parties d'éolienne cachées par les obstacles sont alors effacées ou signifiées sous forme d'esquisse sur les vues. Selon la perspective, **une éolienne peut alors être de taille inférieure à certains éléments du paysage**, comme par exemple un pylône électrique, si elle est située en arrière-plan par rapport à cet élément.

Pour ce qui est de la contribution E238, depuis le village de Roquessels, l'impact a été évalué dans la pièce n°4.4 (page 160) et a déjà été évoqué ci-dessus. Cette analyse montre clairement que les éoliennes apparaîtront à une distance suffisamment importante des villages alentours pour ne pas entrer en co-visibilité avec ceux-ci.

L'étude paysagère a pour but d'évaluer l'impact paysager du projet éolien sur le territoire. **La réalisation de l'étude étant forcément limitée dans le temps, il n'est pas possible d'être totalement exhaustif**, notamment en ce qui concerne la perception du projet éolien. La détermination des enjeux paysagers et patrimoniaux est toutefois une manière de sélectionner des points de vue représentatifs. Il est tout simplement impossible de réaliser une étude paysagère de manière exhaustive prenant en considération chaque habitation dans un rayon de 30 kilomètres autour du projet éolien. C'est pourquoi sont sélectionnés des zones à forts enjeux paysagers, patrimoniaux, ainsi que les lieux de vie des habitants du territoire.

L'impact du projet sur l'église de Puissalicon peut être évalué grâce au PV50 (pièce 4.4 – page 236) prise depuis la mairie et située à proximité immédiate de l'église. Le haut des éoliennes se trouve, effectivement, à 100 mètres au-dessus de l'observateur, néanmoins la distance aux éoliennes (1,6 kilomètres pour la plus proche) réduit significativement la perception de la différence d'altitude entre l'éolienne et l'observateur. On constate d'ailleurs sur le photomontage ci-dessous que la perception de la taille d'une éolienne diminue de façon exponentielle en fonction de la distance d'observation.



**Figure 16 : Perception des éoliennes en fonction de la distance d'observation**

Ainsi, sur le photomontage du PV 50 de la pièce 4.4, les éoliennes ne créent pas d'effet d'écrasement ou de surplomb par rapport à l'observateur.

Les photomontages n°30, 37, 42, 53, 54 (pièce 4.4) permettent d'évaluer les impacts du projet sur le village de Puissalicon et depuis le bas du village, au sud, en ayant une vue d'ensemble des éoliennes, et ce depuis des lieux de vie, des lieux où il existe un enjeu.

## Contributions supplémentaires

Mémoire ASP :



Voici la vue que les habitants auront de leur village. Peut-on cautionner cela ????

Le photomontage ci-dessus, réalisé par l'association « Sauvegarde du paysage des 7 collines », a été largement diffusé lors de l'enquête publique et repris par bon nombre de médias afin d'illustrer leurs propos. Propos qui bien souvent ne respectaient pas la résolution 1003 « relative à l'éthique du journalisme » adoptée par le Conseil de l'Europe en 1993, qui précise : « les journalistes sont appelés [...] à rectifier automatiquement et rapidement toutes les informations fausses ou erronées ».

Ce même photomontage a donc été reproduit avec des outils adaptés (appareil photo à focale fixe de 35 mm numérique équivalent 52 mm argentique, logiciel de calage adapté) dans le but de retranscrire au mieux la réalité de ce que sera l'insertion paysagère du parc éolien :



Figure 17 : Photomontage réalisé par Volkswind depuis le nord-est de Puissalicon

En superposant les deux clichés on observe un décalage très important, les éoliennes se situant en réalité plus à l'est, et une hauteur réelle bien moindre que celle présentée par l'association. Les photomontages ainsi que la localisation exacte de la prise de vue sont disponibles en format A3 en Annexe 4 jointe au présent mémoire en réponse.



**Figure 18 : Superposition du photomontage réalisé par l'association « Sauvegarde du paysage des 7 collines » et du photomontage réalisé par Volkswind**

Ce photomontage trompeur, réalisé par l'association et largement diffusé par les journaux locaux, a très certainement contribué à susciter des inquiétudes supplémentaires chez les riverains quant à l'impact paysager sur le village de Puissalicon.

Mémoire ASP :

Implanter des éoliennes dans un paysage méditerranéen sillonné par des petits chemins entre les puechs plantés de vignes et ponctués de mazets, de moulins et de capitelles : est-ce du meilleur goût ? Il est vrai que les gérants de la société Volkswind vivent probablement dans des appartements en ville et n'ont donc que faire des petites balades charmantes faites en famille autour d'un village médiéval de toute première qualité. Cela ne vaut sûrement pas les grands immeubles et les routes bétonnées alors autant y mettre des éoliennes pour rajouter un peu de verticalité dans toute cette ruralité comme ils le disent si bien (avec tout leur mépris).

La localisation du lieu de vie des employés de Volkswind n'a pas vocation à être divulguée ici, la remarque formulée par l'association est tout à fait mesquine et sans intérêt vis-à-vis du projet.

L'accès à la nature et un bien commun apprécié de tout un chacun. Il est scientifiquement établi qu'un accès à la nature pour la pratique d'une activité quelconque contribue à maintenir une bonne santé, sur le plan psychologique mais aussi immunitaire.

C'est pourquoi il est vital de combattre le dérèglement climatique et ses conséquences afin de garantir la pérennisation des activités de loisirs en extérieur. L'exploitation de l'énergie éolienne est l'un des moyens d'y parvenir. En effet, selon le rapport 2017 de l'ADEME sur la filière éolienne, la décarbonation de notre économie est l'un des objectifs centraux de la politique de soutien à l'éolien (voir Thème 1).

Il ressort que sur la période 2002-2015 l'énergie éolienne :

- se substitue à la production des centrales nucléaires et au gaz, charbon ou fioul ;
- a permis d'éviter l'émission de près de 63 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> en se substituant à la production d'électricité à partir d'énergies fossiles (soit 500-600 gCO<sub>2eq</sub> évités par kWh éolien produit) ;
- a permis d'éviter de façon significative les émissions de polluants atmosphériques tels que le SO<sub>2</sub> (autour de 127 000 tonnes évitées), les NO<sub>x</sub> (autour de 112 000 tonnes évitées) ou encore les particules fines (autour de 3 300 tonnes évitées pour les PM<sub>2.5</sub> et 5 300 tonnes pour les PM<sub>10</sub>).

L'énergie du vent s'inscrit donc parfaitement dans la problématique de la transition énergétique ainsi que la préservation de notre environnement et de sa biodiversité. Ce n'est qu'en agissant dans ce sens qu'il sera encore possible dans les années à venir de « *faire des petites balades charmantes faites en famille autour d'un village médiéval de toute première qualité* » en y respirant un air sain.

#### Mémoire ASP :

L'étude paysagère montre bien que c'est dans le paysage local que l'impact du projet est le plus prégnant : « Ces quatre éoliennes vont sensiblement faire évoluer le paysage » peut-on y lire. L'INAO identifie un impact visuel direct du projet sur les aires de production de plusieurs AOP et IGP viticoles et a donc émis de fortes réserves sur le projet en raison de son impact visuel le 8 août 2018.

La société Volkswind veut nous faire croire que l'INAO, sous prétexte qu'aucun nouvel avis n'ait été émis depuis 2018, ne serait pas opposée au projet. Or, l'INAO est catégorique comme on peut le voir dans son courrier page 444 de l'étude d'impact.

Page 93 de l'étude d'impact, la société Volkswind précise que « l'INAO a émis de fortes réserves sur le projet en raison de son impact visuel direct sur les aires de production des AOP et IGP concernées » mais qu'elle n'a pas émis d'objections vis-à-vis de ce projet éolien.

Toutefois, ce nouveau projet, du fait de sa plus grande hauteur par rapport au précédent, impacterait toujours les aires de productions concernées.

De plus, dans le courrier fourni en annexe de l'étude d'impact, il est bien mentionné par la directrice de l'INAO que :

« Le projet consiste en l'installation de quatre machines d'une hauteur totale de 150 m, suivant une ligne nord/sud, en bordure de la commune. Les terrains concernés sont occupés par de la vigne, et la surface consommée est estimée à moins de 1 ha. Les itinéraires d'accès emprunteront des pistes existantes. »

Ainsi, il s'agit bien du projet actuel puisqu'il est question de quatre machines (et non pas de 5 comme le projet précédent) d'une hauteur de 150 m (tandis que pour l'ancien projet elles mesureraient 125 mètres de haut).

Il ne s'agit pas ici de « faire croire » quoi que ce soit. L'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) a été consulté une première fois très en amont du projet, le 10 juillet 2017. Dans sa réponse du 25 juillet 2017, l'INAO informe le porteur de projet que la zone de projet se situe dans l'aire géographique de l'AOC « Lucques du Languedoc » et appartient également aux aires de production des IGP « Côtes de Thongue », « Pays d'Oc », « Pays d'Hérault » et « Volailles du Languedoc ». Aucune remarque particulière n'est faite par rapport au projet.

Ce n'est que lors de l'instruction du précédent projet (retiré suite à un avis défavorable de la DGAC) que l'INAO a émis de fortes réserves sur le projet en raison de son impact visuel direct sur les aires de production des AOP et IGP concernées. L'INAO a de nouveau été sollicité par les services de la DREAL dans le cadre de l'instruction du présent projet. Toutefois, ils n'ont pas émis de nouvel avis ou bien manifesté le souhait de conserver celui du projet déposé en 2018.

En ce qui concerne le précédent projet, à aucun moment le dossier ne fait mention de 5 éoliennes de 125 mètres de hauteur.

En effet, un préprojet de 5 éoliennes, de 135m de hauteur, a bien été présenté à la commune de Puissalicon lors de l'exposition qui s'est déroulée du 28/10/17 au 14/11/17. Toutefois, à ce stade, Volkswind ne disposait pas des études naturalistes et paysagère complètes qui ont finalement permis de repenser l'implantation afin de proposer à l'administration un premier projet éolien de moindre impact : 4 éoliennes de 150 mètres de hauteur déposé en juin 2018. Suite à un avis défavorable de la DGAC, un second projet éolien de 4 éoliennes de 150 mètres de hauteur a été déposé en juin 2019.

Mémoire ASP :

Le projet de ce parc éolien se dispose au pied de nos maisons, au pied du cœur du village médiéval de Puissalicon et de tous les villages limitrophes.

Le projet éolien de Puissalicon se situe à près de 1 kilomètre de l'habitation la plus proche, soit quasiment le double de ce qui est exigé par la réglementation. Il n'est pas raisonnable de la situer au pied du cœur du village à une telle distance.

Mémoire ASP :

Où se trouve la consultation des bâtiments de France sur le passage des convois exceptionnels à 24m de la tour Romane ?

Où se trouve la consultation des bâtiments de France sur les travaux d'aménagements de la courbe et de la chaussée à 24m de la tour Romane ?

L'utilisation et l'adaptation des routes et chemins à proximité d'un monument historique n'est pas soumis à la consultation de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France).

Concernant les risques évoqués par l'association dans son mémoire, ils sont négligeables voire nuls. En effet, concernant le risque direct d'endommager la Tour Romane par un impact physique, il est négligeable car les convois roulent très lentement, surtout lors d'une manœuvre, du fait de leur masse et de leur taille. Concernant le risque indirect par les vibrations, il est nul. La Tour Romane est située à 24m de la voirie, les vibrations issues de la phase chantier pouvant présenter un risque pour une structure ne se propagent pas à plus de 2 ou 3m grâce à l'utilisation de méthodes douces (raboteuse / fraiseuse provoquant bien moins de vibration que des engins de type marteau-piqueur). Quant aux vibrations émises par le passage des convois, elles sont infimes, même à 2 m, en raison de la très faible vitesse de déplacement.

## **2.2 Extension du parc éolien et risque de prolifération (mitage)**

Le risque d'extension du parc éolien de Puissalicon est évoqué à plusieurs reprises par les habitants (R6). Qu'elles sont les possibilités d'extension du parc de Puissalicon et qu'elles en seraient les conditions ?

Le développement des parcs dans les Avant-Monts et dans la plaine de l'Hérault constitue une opportunité qui interroge les collectivités territoriales ; le complément de l'étude paysagère page 9 donne un aperçu sur le grand paysage. Quelles sont les perspectives du développement éolien dans ces zones pour le groupe Volkswind ?

A ce jour, aucune extension du parc éolien de Puissalicon n'est prévue par la société Volkswind contrairement à la désinformation largement diffusée lors de l'enquête publique.

Comme le montre la carte page 7 de la pièce 4.2, les possibilités d'extension du parc éolien de Puissalicon sont très limitées notamment en raison du volume de protection du VFR Spécial de l'aéroport de Béziers-Cap d'Agde.

A une échelle plus large, au niveau de la communauté de communes des Avant-Monts voire du SCOT du Biterrois, l'implantation de parcs éoliens est limitée comme le montrent les figures 9 à 12 en partie 1.4 de ce mémoire.

### **Contributions supplémentaires**

#### **Mémoire ASP :**

La MRAe souligne que le projet « s'implante dans un secteur actuellement sans éolienne (...) dans un paysage viticole ouvert offrant des co-visibilités, avec des éléments patrimoniaux et/ou marquants du paysage rapproché (sites inscrits, villages perchés, puech) et que le projet modifie notablement ce paysage viticole en introduisant un élément industriel de grande échelle » (p. 3 Avis MRAe).

La modification du paysage engendrée par le projet éolien de Puissalicon est une question qui a été traitée dans le Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) du 23 septembre 2019.

Le projet vient s'insérer en retrait des pôles éoliens les plus importants (Escandorgue, plaine de l'Aude). Toutefois, le secteur d'implantation n'est pas exempt de toute éolienne : 14 parcs et projets sont présents dans un rayon de 35 km. La localisation du projet permet ainsi de créer un espace de respiration suffisant à l'échelle du grand paysage, sans pour autant induire un mitage sur le territoire.

En complément, une étude de la saturation et du risque de mitage a été réalisée depuis les points de vue utilisés dans l'analyse des effets cumulés du projet (pièce 4.4).

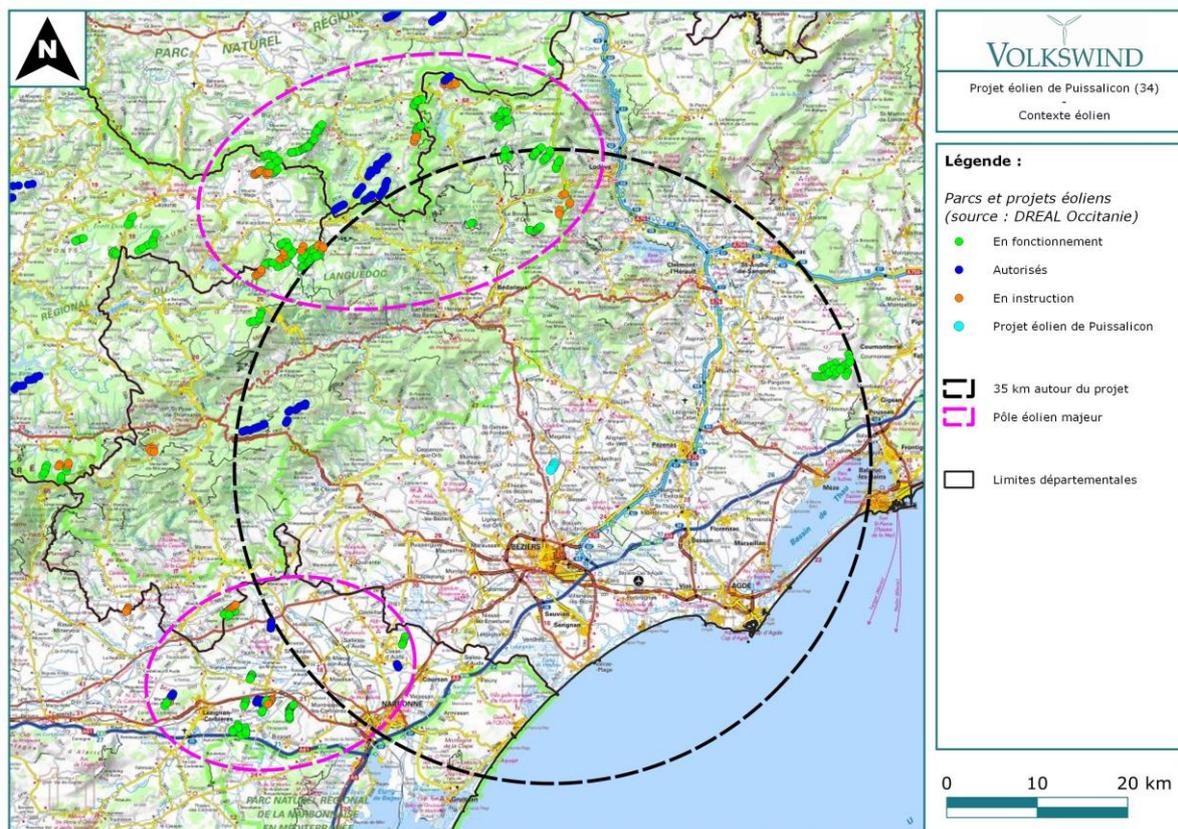


Figure 19 : Carte du contexte éolien autour du projet de Puissalicon

## 2.3 Impacts sur les vestiges archéologiques

Le mémoire (C 51) de l'ASP P 03, nous renseigne sur des gisements archéologiques recensés sur le territoire communal de Puissalicon, et des restrictions et conditions émises pour réaliser des travaux ; des questions sont posées dans la pièce C71/ R54.

Les secteurs identifiés, proches de la zone de travaux du chantier éolien, seront-ils concernés ?

D'après le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres : « La consultation, en amont du dépôt du dossier, des services de l'État, en charge des sites et des paysages et des services de l'État en charge du patrimoine est recommandée afin d'échanger sur les enjeux à prendre en compte : les directions régionales des affaires culturelles (DRAC) [...] ». L'avis de la DRAC n'est donc pas indispensable lors du dépôt de demande d'autorisation.

Les services de la DRAC ont néanmoins été consultés très en amont du projet, en juin 2016, et ont informé la société Volkswind de la présence sur site d'éléments archéologiques. Les prescriptions de la DRAC ont donc été pris en compte lors de la conception du projet éolien de Puissalicon, comme le montre la carte suivante. L'avis est disponible en Annexe 5.

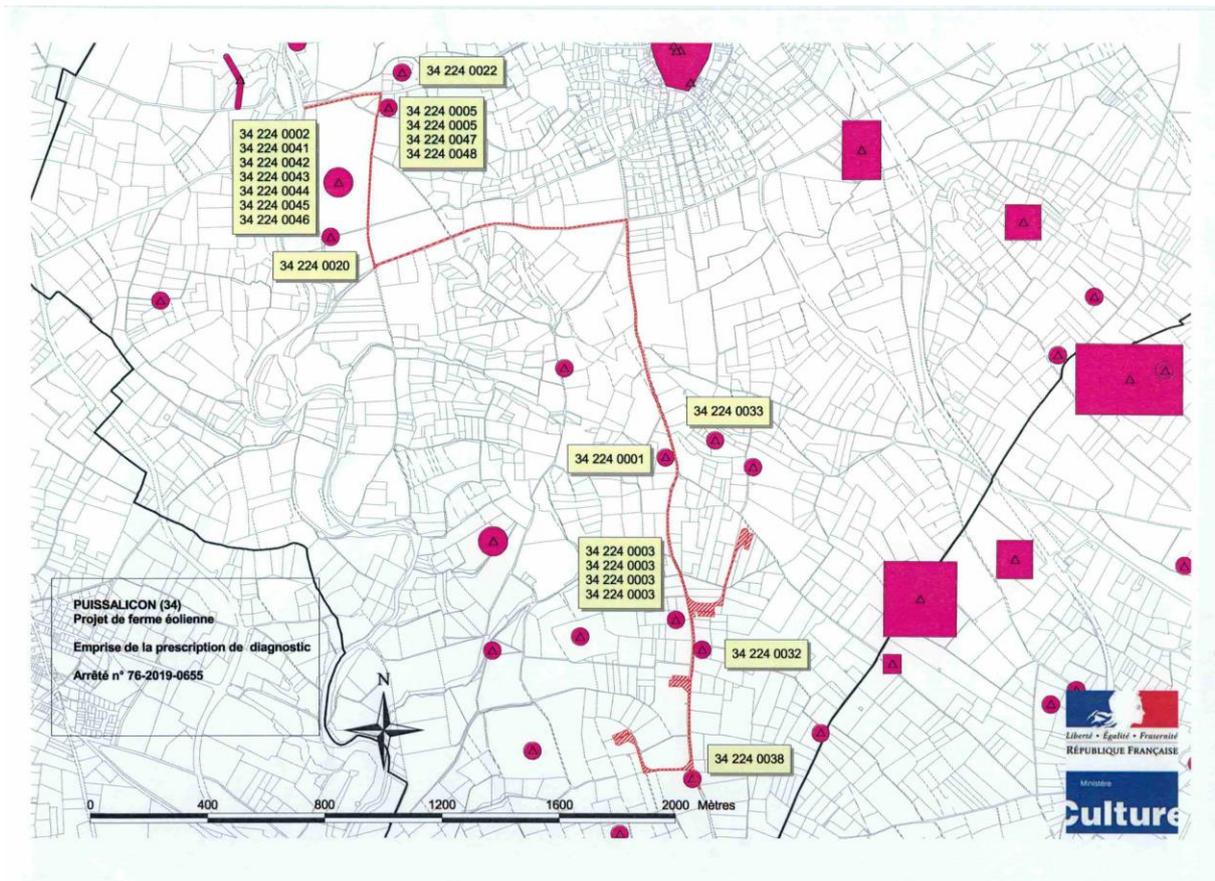


Figure 20 : Carte de localisation des vestiges archéologiques au sein de la zone de projet

### Contributions supplémentaires

#### Mémoire ASP :

Les gisements archéologiques étaient connus au moment de l'étude (voir implantation des machines et tracé de la ligne électrique vers le poste d'Espondeilhan) alors où se trouvent les consultations, avis et demandes aux services de la préfecture pour la création d'aménagements et d'élargissement des voies sur les zones de gisements archéologiques répertoriés par l'arrêté n° 2015023-0020 au 23 janvier 2015 ?

Toutes les prescriptions émises par la DRAC dans l'arrêté n°76-2019-0655 du 4 juillet 2019 (cf. Annexe 6) seront respectées avant le début des travaux. A noter que les zones identifiées (ZPPA) ne sont impactées que très faiblement en raison de la reprise d'une voie existante.

L'implantation d'un projet éolien prend en compte de nombreux critères dont les gisements archéologiques. Ce n'est donc pas un hasard, en effet, si l'implantation des éoliennes évite les ZPPA identifiées par la DRAC dont la société a connaissance depuis le 1er juillet 2016 (cf. avis DRAC en Annexe 5). Toutefois la société n'a pas pour obligation de présenter cet avis dans le dossier de demande d'autorisation environnementale (cf. réponse apportée dans le sous-thème « 2.3 Impacts sur les vestiges archéologiques »).

## **2.4 Préservation de la biodiversité (Habitats – Faune – Flore, espèces protégées)**

Des contributions fondées sur les études naturalistes produites au dossier d'enquête sont moins nombreuses, mais néanmoins alarmistes.

- Elles rappellent le choix d'implantation des éoliennes en couloir migratoire, et s'accordent à dire qu'elles auront un impact très négatif sur la biodiversité en perturbant les écosystèmes, surtout les oiseaux et autres chiroptères... régulièrement victimes du fort brassage provoqué par les pales (E259).

Cette contribution exprime en termes très vagues un avis personnel que le rédacteur n'a pas pris la peine d'étayer par des arguments ou sources. Aucune des références faites au dossier ne figure dans celui-ci.

Les études naturalistes réalisées pour ce projet ne concluent pas qu'il a été implanté dans un couloir migratoire, mais au contraire en marge d'une zone de migration diffuse, comme le confirme le site de la DREAL figurant les couloirs migratoires régionaux (pièce 4.1 – carte 55 page 139). Les couloirs empruntés localement ont été identifiés à l'issue d'un nombre conséquent de journées d'observation aux deux saisons migratoires (pièce 4.1 – carte 56 page 148 et carte 60 page 164) et ont ensuite été largement évités dans l'implantation. L'étude ne conclue pas à un impact « très négatif » mais propose des niveaux d'impacts nuancés au regard de chaque taxon, n'atteignant jamais le niveau de « très fort ». Le faible nombre de machines ne permet d'ailleurs pas d'atteindre un tel niveau. Les oiseaux et chiroptères sont bien indiqués comme constituant les enjeux les plus marqués, en partie en raison du risque de collision (terme plus juste que « brassage ») et ce risque est évalué selon une méthode éprouvée reposant sur des connaissances avérées (nombre de cas connus en Europe, en France ou sur des parcs de la région).

Le maire de Lieuran-lès-Béziers souligne l'impact du projet sur les chiroptères dont le rôle écologique sur la viticulture est avéré (moins de pesticides) et l'importance qu'ils ont dans une commune où 600 ha sont occupés par la viticulture (E40).

Concernant l'impact sur les oiseaux (46 espèces) le résultat de l'étude est considéré contestable (enjeu faible pour des espèces en liste rouge en danger). Voir EI p 140 à 147. Le maire de Coulobres s'en inquiète également - Référence (E245).

La question des impacts sur les chiroptères est suffisamment développée et illustrée dans le dossier pour qu'il ne soit pas nécessaire de la pointer comme un point majeur. Concernant le rôle des chiroptères en agriculture, il a été démontré en effet que la présence de chiroptères a un effet favorable en viticulture, par la prédation qu'exercent ces animaux sur les insectes ravageurs, notamment les papillons. Il est aussi avéré que les zones de vignoble sont un habitat relativement moins fréquenté par les chiroptères, car la richesse en insectes y est moindre, notamment en termes de diversité. L'activité enregistrée sur le site confirme nettement cette situation, puisque les seuls points ayant enregistré une activité conséquente sont situés à proximité de la vallée du Libron, et non sur le plateau viticole. Ceci explique que les impacts attendus sur les chiroptères sont faibles (très peu de perte d'habitat de chasse de qualité), d'autant plus que le projet se limite à 4 machines, et que ces machines seront assujetties à un bridage connu pour réduire fortement le risque de collision.

Dans ces conditions, les effets attendus du projet sur les chiroptères ne devraient pas affecter leur rôle bénéfique sur la viticulture. Ce rôle mériterait d'être renforcé par les acteurs du monde viticole en créant des couloirs de vol (= plantation de haies, mesure compensatoire prévue par la société Volkswind) et en diversifiant les milieux (notamment bandes enherbées) qui manquent aujourd'hui sur cet espace.

Les notions de menace (liste rouge), d'enjeu et d'impact ne semblent pas clairement distinguées dans cette remarque, une espèce menacée pouvant très bien être jugée comme un enjeu faible si elle n'est qu'occasionnellement présente.

L'impact jugé contestable sur les oiseaux doit être étayé. En effet, l'étude naturaliste a fait l'objet d'une analyse très poussée des services de l'Etat. Concernant l'impact sur les oiseaux, il a été évalué et traité en détails dans une demande de dérogation de destruction d'espèce protégées (pièce 4.3) qui a fait l'objet d'un avis favorable, sous conditions, du CNPN. Ce conseil, constitué d'experts reconnus pour leurs compétences en biodiversité, n'a d'ailleurs pas soulevé d'objection notable de l'impact sur l'avifaune. Toutefois, il demande à la société Volkswind de renforcer les suivis (migration / mortalité) de l'avifaune ainsi que les mesures compensatoires. Ces points ont été pris en considération et traités dans la pièce 11.

CARRÉ - Groupe chiroptères Languedoc-Roussillon (GCLR) (C72) observe que l'étude d'impact souffre de graves insuffisances en ce qui concerne l'analyse des impacts sur les chiroptères ; « les moyens mis en œuvre ne sont pas suffisants pour réaliser l'étude d'impact d'un projet éolien :

La pression d'inventaires des chiroptères est très insuffisante. De plus la méthodologie d'évaluation des enjeux présente de sérieuses lacunes scientifiques conduisant à une sous-évaluation des enjeux et donc des impacts du projet sur les populations locales de chiroptères ».

Leur analyse soulève notamment :

- La non-prise en compte de l'impact des éoliennes en fonctionnement sur les terrains de chasse des chiroptères, conduisant à une sous-estimation des enjeux.
- L'évaluation hasardeuse de l'efficacité des mesures de bridage pour justifier d'impacts résiduels « faibles ».

La contribution de ce membre du Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon est particulièrement fournie, alors que le secteur visé par le projet est loin de constituer une zone remarquable dans la région en termes de patrimoine chiroptérologique : aucun périmètre de PNA chiroptères ni de gîte d'importance signalé dans les 10 km autour, une situation rare en Occitanie. Le préambule de cette contribution affiche des conclusions péremptoires (« graves insuffisances », « pression très insuffisante ») qui ne sont pas concordantes avec les avis des spécialistes de la DREAL et du CNPN émis au cours de l'instruction. Elle traduit une méconnaissance du domaine des études d'impacts, notamment ses aspects réglementaires : le dimensionnement des études est encadré dans chaque région par des « recommandations » de la DREAL concernée, que les écologues professionnels connaissent parfaitement (rappelons que CERA environnement réalise des études inventaires chiroptérologiques pour de nombreux projets éoliens chaque année depuis 2003 [plus de 350]). Le dimensionnement des études dédiées aux chiroptères pour ce projet a été largement conformes à ces recommandations, par les techniques utilisées, le nombre de nuits, de points...

Page 2 : la source SINP que le GCLR reproche au BE écologue de ne pas avoir consulté n'était pas fonctionnelle lors des études menées en 2017. Son contenu évolue maintenant chaque année, grâce à l'apport des données récoltées lors des études d'impact, et en principe aussi par les associations comme le GCLR. Il ne peut être reproché aux auteurs de l'étude écologique de ne pas citer des données non fournies par ce dernier. Les espèces signalées comme « manquantes » ne le sont pas car ne figurant pas dans les sources à cette date.

Concernant les études télémétriques effectuées sur quelques individus de la colonie de l'Aqueduc de Pézenas, elles sont bien citées dans le dossier. Si la conclusion selon laquelle la zone du projet serait située dans le domaine vital de cette colonie (rayon 14,4 km) peut être acceptée, ce n'est pas le cas de celle concernant la perte d'habitat de chasse : le projet entraînerait en effet une destruction de moins d'un hectare de vigne, un habitat de faible attractivité pour les chiroptères, sur une part infime du domaine vital de la colonie de Minioptères (0,001%). Qualifier une perte aussi marginale « d'un des impacts les plus importants du projet » traduit un raisonnement non rationnel.

Page 3 : la période suivie correspond aux recommandations régionales en la matière, et n'a pas été pointée comme insuffisante lors de l'instruction. Les inventaires en hauteur ont été réalisés par échantillonnage. Le principe est le suivant : une partie sélectionnée avec pertinence représente le tout. Avec 20% de la période d'activité suivie, l'échantillon retenu dans cette étude est très important. Ici, des périodes suffisamment longues (14 nuits consécutives) pour détecter des pics ou creux d'activité ont été positionnées aux périodes les plus importantes du cycle. Le suivi exhaustif sur toutes les nuits de l'année apporte en général des résultats assez proches de ceux obtenus par échantillonnage, notamment en ce qui concerne les espèces présentes et l'activité moyenne. Sur la question du vocabulaire (« méconnaissance de la littérature »), l'auteur semble oublier que l'étude d'impact est destinée à un public large et non pas exclusivement réservé aux spécialistes. De plus, il ignore sans doute que CERA environnement est le seul bureau d'étude en France issu d'un laboratoire de recherche du CNRS. Accessoirement, EUROBATS n'est pas une organisation « gouvernementale » mais un regroupement d'experts et d'associations.

Les précisions techniques concernant les appareils d'enregistrement, les micros et les logiciels utilisés sont données dans la partie « méthodologie ». Il n'est pas d'usage dans les études d'impact d'aller au-delà des informations de base fournies dans ce chapitre car elles ne servent pas la compréhension des résultats. Contrairement à ce qui est relevé, les noms des logiciels utilisés sont bien indiqués, ainsi que la méthode de définition d'un « contact », qui est bien encadrée. Le fait de s'étonner d'une programmation ciblée sur les heures connues comme étant les plus actives (4 heures après le coucher, 2 heures avant) montre les limites de l'auteur en matière de connaissances méthodologiques. L'évocation de « méthodes standard » également, puisque les études d'impact reposent avant tout sur les qualités d'expertise et qu'aucun organisme n'a introduit de standardisation dans ce domaine. Sur la question de la hauteur du micro et de sa portée, les limites de hauteur « recalculées » par l'auteur sont correctes, mais pas la conclusion : les espèces à signaux forts (molosse, noctules) sont captées correctement sur la quasi-totalité de la zone de rotation des pales (sauf l'extrémité). Seules les espèces à signaux plus faibles ne sont captées que sur la partie basse de la zone de rotation. Toutes les études montrent que le niveau d'activité diminue avec l'altitude, ce qui signifie que les risques évalués à partir de la tranche basse sont surestimés et non sous-estimés.

Page 4 : la publication Haquart 2013 est une des références possibles pour quantifier les niveaux d'activité enregistrés sur un site donné et elle est en effet bien connue des écologues professionnels. Néanmoins, la plupart des bureaux d'études spécialisés utilisent aussi leurs propres bases de données, souvent très fournies (rappel : plus de 350 projets suivis par CERA Environnement) et couvrant des situations plus variées. Ces références permettent une analyse tout aussi objective. L'identification de 16 espèces sur le site se situe en-dessous de beaucoup de sites suivis dans la région (l'auteur indique lui-même environs 20 espèces dans les plaines du Languedoc), et il est raisonnable et légitime de considérer la diversité comme relativement modérée voire faible pour la région. La configuration du site et la dominance du vignoble sont concordantes avec cette évaluation. Les richesses plus élevées ne s'observent que sur des sites offrant des habitats plus variés (avec présence de bois et/ou milieux humides ou rocheux).

Page 5 : les remarques sur la définition des enjeux mélangent des notions pourtant bien distinctes : sensibilité, enjeu, impact. La méthode SFPEM 2013 qui établit des niveaux de sensibilité potentielle à l'éolien pour chaque espèce repose uniquement sur des traits de comportement (hauteur de vol, caractère migrateur...) et non sur des cas constatés. Il est donc tout à fait logique et nécessaire de l'ajuster au regard des cas répertoriés, qui est un paramètre supplémentaire et non redondant. Par ailleurs, citer comme référence un article non encore publié au moment de l'étude n'a pas de valeur ajoutée. De même pour la référence Barré 2018, qui de plus ne fait que suggérer un éloignement par certaines espèces (rhinolophes) dans des milieux (bocage) ne correspondant pas à ceux du site étudié (vignoble). Avec 0,001% de perte d'habitat de chasse, on peut légitimement parler d'absence d'impact, plutôt que d'« impacts extrêmement sous-évalués ».

Page 6 : concernant la mesure de réduction du risque de collision par bridage, il y a plusieurs approches possibles. La plus utilisée est, comme indiqué par le GCLR, d'enregistrer en parallèle l'activité des chiroptères et les paramètres météo en hauteur. Dans ce cas, on peut établir une corrélation entre cette activité et la vitesse du vent notamment, et quantifier la proportion de l'activité se situant dans telle ou telle tranche de vitesse de vent, ce qui équivaut à mesurer la proportion de chiroptères « épargnés » si les éoliennes sont stoppées dans cette tranche. Compte-tenu des biais liés à ces mesures (évitement des mâts ou haubans, variations interannuelles de l'activité et/ou des facteurs climatiques), il est généralement retenu des paramètres de bridage non directement reliés à ces données. L'autre approche est la mesure en temps réel de l'activité en sommet d'éolienne et son contrôle. Dans le cas de cette étude, on ne dispose pas de données météo en hauteur et cette corrélation n'a pas été possible. De ce fait, les paramètres de bridage qui figurent dans le dossier sont en cohérence avec l'état initial de l'étude d'impact et permettent de réduire les impacts sur les chiroptères.

La ligue de protection des oiseaux LPO 34 (C66 E455/476) demande de prendre en compte les enjeux environnementaux à la hauteur de ce qu'ils constituent et fait une série de remarques et demandes de compléments à l'étude d'impact présentée, afin de relever le niveau d'exigence des mesures ERC qui y sont engagées.

Il s'agit de recommandations qui recourent celles faites par la CNPN et en rapport avec les PNA des espèces (outarde grèche, oiseaux nicheurs, lézard ocellé...); il s'agit de demandes de rectification des omissions faites sur une série d'espèces...

Le préambule de la contribution de la LPO indique que le document auquel il est fait référence est l'étude d'impact seule. Pourtant, ce document précise, dans la partie « impacts » qu'il faut se référer au document 4.3 (dossier de demande de dérogation) pour plus de détail. De ce fait, les éléments figurant dans ce dernier document n'ont pas été considérés, ce qui limite en partie la portée de l'analyse. Notamment, la perspective d'une intégration des remarques de la LPO à ce dossier de dérogation n'est plus de mise puisqu'il a été instruit.

Page 9 : Il n'y a pas d'ambiguïté pour les écologues ayant accompagné le projet quant à la séquence Eviter/Réduire/Compenser. Le premier objectif à rechercher est l'évitement. Si celui-ci n'est pas complet, on cherche à réduire les impacts. Si cette phase ne permet pas de réduire les impacts résiduels à un niveau non significatif, la compensation doit intervenir. C'est bien cette séquence qui a été suivie, et qui figure dans la partie impacts et mesures.

Page 15 : Il y a une confusion entre milieu naturel sensible et habitat d'espèces. La zone du projet a été retenue car, comme indiqué, elle ne comporte pas de milieux naturels sensibles (ou remarquables) : la vigne et les cultures, entièrement modelées et entretenues par l'Homme, y sont omniprésentes. Les contours de périmètres PNA ne font qu'indiquer la présence possible d'une espèce, sans considération des milieux naturels présents.

Page 57 : L'aire d'étude éloignée est bien dimensionnée pour tenir compte des impacts cumulés (pièce 4.1 – voir paragraphe dédié p297-305 et carte 87), et elle atteint bien 30 km (pièce 4.1 – page 57 et carte 13). Cette remarque n'est donc pas justifiée par un défaut d'information.

Page 109 : Demande de mise à jour des périmètres des PNA outarde et pie-grièche à tête rousse : les informations figurant dans l'étude d'impact sont celles qui existent au moment de sa réalisation. La procédure d'étude d'impact ne prévoit pas de mise à jour à chaque étape de l'instruction ou de la réalisation d'un projet.

Page 112-114 : PNA lézard ocellé, absence de représentation : La couche correspondant à cette espèce n'a en effet pas été figurée sur la carte des périmètres de PNA. Cette omission ne modifie pas toutefois notablement l'analyse qui est faite à partir de plusieurs dizaines de périmètres Natura 2000, ZNIEFF, et PNA.

Pages 140-160 : Cette remarque sur les oiseaux nocturnes mélange « espèces potentielles » et « espèces recensées ». En ce qui concerne les espèces potentielles, le document précise qu'il se limite aux espèces nicheuses, et retranscrit fidèlement ce qui figure dans le document de référence utilisé, à savoir l'atlas des oiseaux nicheurs recensés sur la période 2008-2017 et figurant sur le site faune-LR. Cette liste ne signale ni le grand-duc d'Europe, ni l'effraie des clochers. Si des indices de reproduction de ces deux espèces étaient connus de la LPO à cette période, ils auraient dû figurer dans cette liste.

En ce qui concerne les espèces recensées, le tableau p154 de la pièce 4.1 indique bien 2 espèces nocturnes : la chevêche d'Athéna, mais aussi le Petit-duc scops, avec les effectifs observés en période de reproduction. Compte-tenu du faible nombre d'espèces et de contacts, il n'a pas été jugé utile de réaliser une représentation cartographique spécifique. Les espèces concernées ne présentent par ailleurs pas de statut de menace justifiant de les faire figurer dans les zooms sur les espèces patrimoniales.

Page 160-166 : Busard cendré : Cette espèce n'a été observée que 2 fois pendant la période de présence de l'espèce sous nos latitudes, sans comportement indicatif d'une reproduction proche. Il n'est cité que comme nicheur possible sur la maille de l'atlas. Ces éléments sont trop maigres pour mettre en avant cette espèce avec des espèces bien plus représentées sur site. Par ailleurs, l'état initial n'est pas le lieu pour faire figurer des informations sur les impacts potentiels (voir partie « impacts » dédiée). Enfin, les statuts de menace sont bien rappelés dans le tableau p153 de la pièce 4.1.

Page 167, carte 61 : La méthode d'évaluation de l'intérêt des habitats pour l'avifaune, utilisée pour réaliser cette carte parmi des dizaines d'autres, n'est en effet pas explicitée. Les habitats boisés apparaissent en intérêt fort sur un critère de diversité hébergée, de rareté locale (vignoble omniprésent) et de fonctions écologiques (corridors !). Le rôle des ronciers n'est pas sous-estimé, puisqu'un couple nicheur de pie-grièche méridionale a été localisé dans l'un d'eux et représenté de ce fait comme enjeu fort.

Page 202 : Le dossier CNPN précise les conditions de bridage nocturne pour les chiroptères, qui ne sont donc pas simplement envisagées mais prévues formellement (mais dossier CNPN non analysé par la LPO).

Pages 208-214 et 257-258- reptiles et amphibiens, cas particulier du lézard ocellé : Malgré son omission sur la carte représentant les périmètres de PNA (remarque p112-114), l'espèce est citée parmi les espèces potentielles (p204) et attendues sur la zone du projet. Bien qu'elle n'y ait pas été observée, elle est considérée dans la partie « impacts » où les enjeux reptiles sont jugés forts (p255). Ses habitats favoris, pas uniquement cabanes, sont listés : talus, haies, bords de chemins. Ces habitats sont bien pris en compte dans le projet et largement évités, justifiant un niveau d'impact jugé faible.

Page 246 : Le dossier est sans ambiguïté quant à la situation du projet vis-à-vis des couloirs migratoires. Ce point est déjà abordé dans la première contribution à laquelle nous avons déjà apporté une réponse :

*« Les études naturalistes réalisées pour ce projet ne concluent pas qu'il a été implanté dans un couloir migratoire, mais au contraire en marge d'une zone de migration diffuse, comme le confirme le site de la DREAL figurant les couloirs migratoires régionaux (carte 55 page 139). Les couloirs empruntés localement ont été identifiés à l'issue d'un nombre conséquent de journées d'observation aux deux saisons migratoires (carte 56 page 148 et carte 60 page 164) et ont ensuite été largement évités dans l'implantation. »*

Page 259 : Outarde : Les préconisations du PNA outarde, rappelées par la LPO, sont respectées dans ce projet, situé hors ZPS (critère 1), hors parcelles MAE outarde (critère 2), en dehors de leks connus (critère 3) et hors zone de rassemblement hivernal (critère 4).

Page 292 : Risque de collision pour les oiseaux migrateurs : ce risque n'est pas minimisé et a été pris en compte dans le positionnement du projet (à distance des couloirs locaux) et son alignement (non perpendiculaire au flux)

Risque de collision pour les nicheurs et hivernants (outarde et busard cendré) : Avec seulement 2 observations sur site sur un cycle annuel et aucun indice de nidification, le busard cendré ne peut pas être classé comme une espèce à fort risque de collision.

Page 293 : Carte des zones d'hivernage et de reproduction de la pie-grièche méridionale : Ces zones sont définies de façon objective : 1 couple cantonné et 1 nid localisé (reproduction) et habitats favorables à l'alimentation (friches) + observations visuelles (hivernage)

Pages 303 à 305- Impacts cumulés : La remarque repose sur une confusion entre les impacts du projet seul, et les impacts cumulés avec les autres parcs. Dans cette dernière partie, la problématique migratoire est spécialement développée et conclut en effet à un faible effet cumulatif, en raison de la distance très importante entre le projet et les parcs existants.

Page 320-323 : Sujet lézard ocellé : voir réponses précédentes (112-114, 208-214 et 257-258)

Page 361- Evitement : le critère PNA Pie-grièche méridionale n'est pas occulté dans l'analyse. L'espèce a été observée sur site et confirmée comme nicheuse avérée. Le positionnement du parc a été éloigné du secteur de cantonnement.

Page 362 : Idem remarque p259

Page 368-369 : bridage chiroptères : Voir réponse aux remarques du GCLR ci-dessus.

Page 370 : Un système de suivi par caméras est prévu sur ce parc pour limiter le risque de collision pour les oiseaux.

Page 376- Lézard ocellé : Sujet déjà abordé à 5 reprises, voir ci-dessus.

Page 382 : Le projet prévoit bien des mesures compensatoires pour les pie-grièches (MC1- près de 10 ha), mais pas pour le busard cendré (espèce occasionnelle) ni lézard ocellé (pas impacté). A noter que ces deux espèces seraient aussi favorisées par cette mesure.

Page 387 : Parcelles outarde : une mesure spécifique est prévue (MA4), sur des surfaces conséquentes (> 6 ha).

Page 398 : Busard cendré et outarde : Voir remarques ci-dessus (pages 109, 160-166, 259, 293)

Page 402 : lézard ocellé : voir les 6 remarques spécifiques ci-dessus.

Page 415 : espèces nocturnes : Voir remarque p140-160

Le mémoire produit par l'Association de Sauvegarde des 7 collines (Pièce P01 en C46) revient sur le dossier d'enquête et observe que la demande de dérogation de destruction d'espèces protégées porte sur 17 espèces au statut vulnérable ou menacé.

Elle relève que le demandeur de l'autorisation n'a pas suivi des recommandations de la MRAe (renforcement du bridage...) et l'avis de la CNPN (cet avis est conditionné à l'application strictes de prescriptions – qu'elle constate non retenues par le demandeur) permettant une évaluation correcte de l'impact éolien sur les chiroptères (le périmètre de recherche des cadavres est limité). Des questions sont portées en rouge dans ce mémoire. Elle signale une population de cigognes empruntant le couloir migratoire (photo à l'appui).

Ce mémoire concerne très peu de points relatifs à la biodiversité, qui n'est pas le cœur de connaissance de cette structure. Les recommandations de la MRAe et du CNPN ont bien été suivies pour la plupart, et de nombreuses mesures ont de ce fait évoluées à la hausse en faveur de la biodiversité. Le signalement de cigognes blanches n'apporte pas de réelle plus-value sur la question des enjeux liés à la migration, car les flux et couloirs de vols ont été identifiés clairement à partir de l'observation de nombreuses autres espèces, y compris de grands voiliers (rapaces) utilisant la même technique de vol. Il est difficile de répondre point par point aux questions soulevées, tant elles traduisent un manque de maîtrise du sujet de la biodiversité : confusion entre saisons (hiver pour migration), méconnaissance de la méthodologie des études (4 sorties petite faune jugées insuffisantes alors que conforme aux recommandations régionales), de la biologie des espèces ...

Sites et monuments (E190) au 4° - Biodiversité - considère le défaut de garantie que toutes les mesures seront prises pour parer aux risques de dommages sur les faunes (chiroptères...). Rappelle les recommandations du secrétaire d'Etat à la Transition Ecologique et Solidaire qui recommande désormais que les paysages et la biodiversité soient au cœur de toute démarche de production d'énergie.

Sites et Monuments cite la charte de l'Environnement en se permettant de remettre en cause la connaissance de la société de ses dispositions : « Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. »

**Un projet éolien étant totalement réversible**, cette remarque n'est donc pas pertinente.

Le paysage et la biodiversité sont bien au cœur des projets éoliens comme en témoigne leur importance au sein du dossier de demande d'autorisation environnementale encadré par les services de l'Etat (près de la moitié du dossier y est consacré).

De plus, cette contribution n'aborde la biodiversité que de manière limitée et sans argument précis. Il est donc difficile d'y apporter des éléments en réponse qui ne seraient pas déjà dans le dossier.

L'avifaune impactée dont les risques sont énoncés dans l'étude d'impact soulève la question d'une dérogation pour leur destruction ? Chapitre 4. 10 p 147 de l'Etude d'impact. (E239 C30 -5°) (E213- C3) (E239 C30) (C54) (E259).

La dérogation à la protection des espèces est prévue et encadrée par la Loi, ce qui explique qu'un dossier spécifique ait été élaboré dans ce sens et soumis à l'avis de l'autorité compétente en la matière. **Celle-ci a conclu par un avis favorable, sous conditions, à ce projet, ce qui est suffisamment rare pour être souligné.** En effet, actuellement, environ 1 projet éolien sur 4 reçoit un avis favorable sous conditions.

Quelques observations portent sur l'absence d'étude d'impact portant sur les travaux d'infrastructure (fondation et réseaux) et d'aménagement routier (le recalibrage des chaussées, des virages pour le passage de convoi exceptionnel dans la zone et travaux (fossé et talutage) et pour rétablir le fonctionnement hydraulique le long de la nouvelle voie.

Les études géotechniques seront réalisées en amont de la phase chantier, une fois le projet autorisé et prêt à construire. Cet aspect, évoqué par la MRAe, a été traité en page 5 de la pièce 10.

Une habitante de Lieuran les Béziers (E450) signale qu'aucune étude hydrographique n'a été menée. « Ce projet est sur le côté versant et ne prends pas en compte les eaux de ruissellement qui impactent les ruisseaux à l'entrée Nord de la commune de Lieuran.

Lors du dernier épisode cévenol des 22 et 23 octobre 2019, la chaussée de la route de Puissalicon s'est effondrée, et le ruisseau a emporté... »

Une étude hydrographique est menée uniquement lorsqu'un Plan de Prévention de Risques d'Inondation (PPRI) est présent sur la commune d'accueil du projet. Dans le cas de Puissalicon, il n'existe aucun PPRI. Le projet éolien de Puissalicon, présentant une faible emprise au sol, n'aura pas d'impact sur le risque d'inondation à Puissalicon ou aux communes limitrophes.

Concernant la crainte de cette habitante sur des surfaces bétonnées impossible à enlever, la réglementation impose désormais au porteur de projet de procéder à l'excavation de la totalité de la fondation jusqu'à la base de leur semelle.

Enfin, des busages peuvent être réalisés au niveau des aménagements qui présentent un enjeu vis-à-vis du ruissellement des eaux. Ce qui permet de conserver les écoulements présents avant l'installation du parc éolien.

La pollution des sols est évoquée et plus particulièrement la vulnérabilité du sous-sol en rappelant que des recherches ont été entreprises par la commune de Puissalicon pour de nouvelles ressources en eau (Annexe 33 du mémoire P1 - C46).

Une maintenance et un entretien régulier des machines permettent de réduire significativement le risque d'écoulement de produits dans l'environnement.

De plus, page 365 de la pièce 4.1, dans les mesures en faveur du milieu physique, il est mentionné :

- Il n'y aura aucun stockage d'hydrocarbures ou autres sur le site d'implantation,
- Il n'y aura aucun rejet direct des eaux usées (sanitaires...),
- L'entretien des camions et engins de chantier s'effectuera hors du site. Aucune vidange, aucun lavage ne sera toléré sur le site d'implantation,
- La base de la tour des éoliennes servira de cuvette de rétention en cas de fuite d'huile sur un de ces éléments. Les hydrocarbures (huiles) seraient alors pompés et traités par une société spécialisée.

Toutes les mesures sont prises par le turbinier Vestas en phase chantier pour éviter la pollution des sols et des eaux (extrait de la Charte de chantier vert imposée par la société Vestas) :

« Afin de prévenir toute pollution du sol, des dispositions particulières seront prises pour le stockage de nos produits chimiques polluants et de nos déchets :

- Les produits chimiques seront stockés dans un conteneur prévu à cet effet équipé de bacs de rétention. Ils seront étiquetés selon la réglementation en vigueur. Un classeur des FDS des produits chimiques utilisés sera disponible dans la base vie Vestas.
- La zone de stockage des déchets sera clairement identifiée
- Nos déchets susceptibles de polluer les sols seront triés et stockés dans un point de rassemblement unique ; un conteneur homologué et identifié selon la réglementation ADR avec des contenants adaptés et soigneusement compartimentés. Elle sera équipée d'une rétention intégrée, d'un kit anti-pollution et d'un extincteur polyvalent à poudre de catégorie ABC.
- Afin de maîtriser d'éventuelles pollutions du matériel absorbant sera mis à disposition du personnel présent sur le chantier.
- En cas de pollution, toutes les sociétés sur le chantier devront faire appel à une société spécialisée et agréée pour tout traitement.
- Remarque : des plans d'urgence seront distribués à chaque sous-traitant (dans leur langue maternelle) pendant la phase de préparation du chantier et seront présentés lors de la réunion d'ouverture du chantier. »

De plus, afin de prévenir et retenir le risque de fuites, les éoliennes Vestas disposent d'une fonction de sécurité dédiée : (extrait de l'étude de dangers des éoliennes Vestas 2MW)

**Tableau 2 : Eléments de sécurité concernant l'éolienne Vestas V110 – 2MW**

Fonction de sécurité	Prévention et rétention des fuites	N° de la fonction de sécurité	8
<b>Mesures de sécurité</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Détecteurs de niveau d'huile et capteurs de pression</li> <li>2. Capteur de niveau du circuit de refroidissement (niveau bas alarmé avec arrêt après temporisation)</li> <li>3. Procédure d'urgence</li> <li>4. Kit antipollution</li> <li>5. Nacelle et dernière plateforme de la tour formant rétention</li> </ol>		
<b>Description</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le circuit hydraulique est équipé de capteurs de pression (une mesure de pression dans le bloc hydraulique de chaque pale) permettant de s'assurer de son bon fonctionnement. Toute baisse de pression au-dessous d'un seuil préalablement déterminé, conduit au déclenchement de l'arrêt du rotor (mise en drapeau des pales). Afin de pouvoir assurer la manœuvre des pales en cas de perte du groupe de mise en pression ou en cas de fuite sur le circuit, chaque bloc hydraulique (situé au plus près du vérin de pale) est équipé d'un accumulateur hydropneumatique (pressurisé à l'azote) qui permet la mise en drapeau de la pale. Le système hydraulique, et notamment le maintien en pression des accumulateurs, est testé avant chaque démarrage de l'éolienne. La pression du circuit de lubrification du multiplicateur fait également l'objet d'un contrôle, asservissant le fonctionnement de l'éolienne. Les niveaux d'huile sont surveillés d'une part au niveau du multiplicateur et d'autre part au niveau du groupe hydraulique. L'atteinte du niveau bas sur le multiplicateur ou sur le groupe hydraulique, déclenche une alarme et conduit à la mise à l'arrêt du rotor.</li> </ol>		

Fonction de sécurité	Prévention et rétention des fuites	N° de la fonction de sécurité	8
	<p>2. Le circuit de refroidissement (eau glycolée) est équipé d'un capteur de niveau bas, qui en cas de déclenchement conduit à l'arrêt de l'éolienne.</p> <p>3. Les opérations de vidange font l'objet de procédures spécifiques. Le transfert des huiles s'effectue de manière sécurisée via un système de tuyauterie et de pompes directement entre l'élément à vidanger et le camion de vidange.</p> <p>Une procédure Vestas en cas de pollution accidentelle du sol est communiquée au personnel intervenant dans les aérogénérateurs.</p> <p>4. En cas de fuite, les véhicules de maintenance Vestas sont équipés de kits de dépollution composés de grandes feuilles absorbantes. Ces kits d'intervention d'urgence permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de contenir et arrêter la propagation de la pollution ;</li> <li>• d'absorber jusqu'à 20 litres de déversements accidentels de liquides (huile, eau, alcools ...) et produits chimiques (acides, bases, solvants ...)</li> <li>• de récupérer les déchets absorbés.</li> </ul> <p>Si ces kits de dépollution s'avèrent insuffisants, Vestas se charge de faire intervenir une société spécialisée qui récupérera et traitera la terre souillée via les filières adéquates.</p> <p>5. La nacelle et la dernière plateforme de la tour font office de bacs de rétention en cas de fuite d'huile.</p>		
<b>Indépendance</b>	Oui		
<b>Temps de réponse</b>	Temps de détection de l'ordre de la seconde Mise en pause de la turbine < 1 min		
<b>Efficacité</b>	100%		
<b>Tests</b>	Tests des systèmes hydrauliques à la mise en service, au bout de 3 mois de fonctionnement puis tous les ans suivant les manuels de maintenance Vestas. Ces vérifications sont consignées dans le document IRF Vestas. Dépendant du débit de fuite.		
<b>Maintenance</b>	Les vérifications d'absence de fuites sont effectuées à chaque service planifié. Surveillance des niveaux d'huile via des outils d'analyses instantanées ou hebdomadaires. Inspection et maintenance curative en fonction du type de déclenchement d'alarme.		

L'impact écologique du raccordement sur le poste source Béziers Ouest va-t-il être pré-évalué ?

Nous n'avons pas connaissance d'un poste nommé « Béziers Ouest ». Il s'agit certainement de celui de « Béziers Est » qui est envisagé dans la pièce 10 et dont l'impact écologique y est évalué : « *les câbles seraient également enterrés le long des routes, sur une distance de 11,8km, sans traverser de zone naturaliste réglementaire. L'impact de ce raccordement sur l'environnement serait donc nul à faible.* »

L'assèchement des sols et des végétaux sous les éoliennes, provoqué par le brassage de l'air par les pales affecterait la reprise des cultures. Ce phénomène n'étant pas nouveau, le demandeur serait-il en mesure par retour d'expérience d'en préciser les conséquences et d'éventuelles mesures compensatoires (E213).

Effectivement, il existe un phénomène, bien connu, qui présente l'avantage de limiter les épisodes de gels, qui entraînent des pertes de récoltes (vigne notamment) très importantes dans certaines régions de France en installant des « éoliennes antigel » à environ 10m du sol. En revanche s'il permet de rabattre de l'air plus chaud vers le sol, il n'est pas de nature à provoquer un assèchement des sols et végétaux. De plus, dans le cas du projet éolien de Puissalicon, le bas des pales passe à 40m de hauteur soit 4 fois plus haut qu'une « éolienne antigel ».

Ce phénomène est également le sujet d'une étude menée par les chercheurs de Harvard aux Etats Unis, qui se base entièrement sur une hypothèse irréaliste qui serait de couvrir l'ensemble de la production électrique américaine avec des éoliennes. Dans ce cas extrême, bien loin de la configuration du parc éolien de Puissalicon de seulement quatre machines, l'augmentation locale de température serait de l'ordre de 0,54°C, ce qui ne saurait, dans tous les cas, entraîner un phénomène d'assèchement des terres.

Pour la reprise des cultures sur la fondation des éoliennes, le demandeur précisera les plantations qui sont adaptées à l'état du sous-sol autour des éoliennes.

La partie de la fondation sur laquelle une reprise agricole est possible est très importante, seule la proximité immédiate du mat n'est pas cultivable. La majeure partie des plantations habituelles sont adaptées pour pousser au-dessus de la fondation.



Quels sont les travaux de reconstitution des terres et du couvert végétal, prévus sur toutes les surfaces impactées par les travaux d'acheminement et de montage des éoliennes.

La reconstitution des terres et du couvert végétal ne sera appliquée que pour les surfaces des plateformes temporaires nécessaires uniquement à la phase chantier. Les plateformes permanentes resteront en gravier sans reprise de végétation et seront entretenues afin de ne pas attirer la faune sous les éoliennes et induire un risque de mortalité supplémentaire.

## Contributions supplémentaires

### Mémoire ASP :

Tout d'abord, nous tenons à souligner que le dossier de demande de dérogation est basé sur des études d'impacts se basant sur un projet de 4 éoliennes.

Selon les pièces du dossier : (Annexe N°36 et 37) : « Le potentiel éolien maximal du projet est de 20 éoliennes réparties sur le polygone retenu ».

La société Volkswind base son étude de rentabilité du parc non pas sur 4 mais sur 20 éoliennes.

Les annexes 36 et 37 concernent la comparaison des sites potentiels pour l'implantation d'un parc éolien. Ce nombre de 20 éoliennes est un potentiel maximal théorique et ne reflète pas un projet réaliste. Il est d'ailleurs clairement indiqué dans l'annexe 36 :

*« Le potentiel éolien maximal du projet est d'une vingtaine d'éoliennes réparties sur le polygone retenu. **En intégrant les résultats des études d'impact**, 2 variantes de 4 éoliennes sont comparées »*

A partir du potentiel maximum et des études réalisées (paysagère, naturaliste, acoustiques, etc...) on peut finalement implanter un projet réaliste de 4 éoliennes seulement, à près d'un kilomètre des habitations.

### Mémoire ASP :

A la phase de construction des éoliennes : Gênes occasionnées par les engins, destruction des habitats, lieu de chasse et de transition.

Cette partie est prise en compte dans le dossier. La mesure de réduction MR2 présentée aux pages 271-272 de la pièce 4.3 permet d'adapter les travaux en fonction des périodes sensibles pour la biodiversité et donc de réduire les impacts éventuels.

### Mémoire ASP :

Pour 4 éoliennes en tout avec chemin d'accès : 13 737 m<sup>2</sup> (Annexe N°38 et 38 bis). Du coup à terme si parc de 20 éoliennes combien de surface détruite ?

Aucune extension de ce parc n'est prévue par la société Volkswind contrairement à la désinformation largement diffusée lors de l'enquête publique. Il n'y aura donc pas de surface supplémentaire « détruite ». A noter qu'il n'y aura pas de surface « détruite », mais impactée par un aménagement totalement réversible. De plus le chiffre de 13 737m<sup>2</sup> est erroné. Les surfaces des plateformes temporaires ainsi que les aires concernées par la fondation en dehors de la plateforme permanente peuvent retrouver leur utilité après la phase chantier. Lors de l'exploitation, moins d'un hectare de surface sera impacté par l'ensemble des aménagements du projet comme cela est indiqué en partie 1.4.7, page 37 de la pièce 4.1.

Mémoire ASP :

Le site choisi et la variante choisie se situe au centre de nombreux plans nationaux d'action dont certains à moins de 5km, 3 sites Natura 2000 à moins de 15 km du site, pas moins de 155 zonages écologiques dans un rayon de 30 km ....

Plus de 90 espèces d'oiseaux impactés dont 17 en statut vulnérable ou menacée !

De plus, l'implantation de ces 4 éoliennes se situe sur le territoire de nidification de l'Outarde canepetière (espèces remarquables, PNA), sur territoire d'hivernage et de nidification de la pie grièche méridionale (PNA), 20 couples concernés !

La valeur patrimoniale du peuplement nicheur est considérée comme FORTE avec 10 espèces inscrites en annexe 1, 2 en danger et 8 comme vulnérables !

Comment peut-on dire que ce projet ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces protégées présentes ?

Les zonages écologiques et les données bibliographiques sur les espèces constituent une base pour la recherche de sites favorables au développement de l'énergie éolienne. Ces informations ne se substituent en rien à une étude complète et approfondie du site sur un cycle biologique complet. C'est ce qui a été réalisé dans la pièce 4.3 « demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées ». **Le CNPN a d'ailleurs émis un avis favorable, sous condition, sur l'aspect biodiversité** de ce projet de 4 éoliennes.

Mémoire ASP :

« Recommande de préciser en quoi l'implantation retenue est suffisamment conservatoire pour les espèces nicheuses, espèces hivernantes et pour les rapaces nicheurs dans leur déplacements locaux... »

Pouvons-nous qualifier de sérieuse l'étude naturaliste engagée en 2016 mais qui pour le recensement des oiseaux sur site représente réellement 70 heures sur un an pour les rapaces et 70 heures sur un an pour les migrateurs, avec une observation directe d'un diamètre de 200 m<sup>2</sup> autour des éoliennes ? {Annexe N°40}

La remarque de la MRAe a été traitée dans la pièce 10 en page 11.

Il est plutôt osé de la part d'une association, sans qualification particulière au regard de la biodiversité, de remettre en question le sérieux d'une étude réalisée par un bureau d'études environnementales reconnu qui travaille depuis 22 ans dans ce domaine en accompagnant des porteurs de projets tels que l'éolien (plus de 350)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> <http://www.cera-environnement.com/-References-.html>

Mémoire ASP :

L'étude réalisée par la société d'éoliennes n'a pas respectée les durées- prévues par le CNPN et ne peut permettre l'évaluation correcte de l'impact éolien sur les chiroptères.

Ce point a été traité en page 4 de la pièce 11.

Mémoire ASP :

Le site retenu est situé sur un couloir de migration diffus important avec des enjeux moyens à assez fort ! Flux migratoire moyen de 45,5 oiseaux/ heure. 66,5% des VOLS à hauteur des pales des éoliennes.

Déclaration de la MRAe (Annexe N°44) : « La MRAe recommande un bridage nocturne et un suivi de l'activité migratoire. »

Réponse de la société (Annexe N°44 et 45) : « Le bridage nocturne demandé est disproportionné et le suivi de la migration n'apparaît pas évidente. »

Pouvons-nous nous satisfaire de cette réponse ?

Tout d'abord, ces remarques concernent l'annexe n°41 et non 44 – 45.

Ensuite, la reprise de la déclaration de la MRAe est déformée et beaucoup trop réductrice. Ce qui ne permet donc pas d'apporter d'éléments de réponse...

En effet, le bridage qui est caractérisé de disproportionné est diurne et non nocturne. L'association parle-t-elle du bridage diurne mis en place lors de la migration des oiseaux ? Ou bien du bridage nocturne destiné à réduire l'impact sur les chauves-souris ?

Enfin, ce n'est pas le suivi de la migration qui n'apparaît pas évident, mais bien sa potentielle plus-value en cas de mise en place. De plus, afin de répondre aux attentes du CNPN et de la MRAe, la société a déclaré dans la pièce 10, à la suite de la page présentée par l'association en annexe 41 :

*« Néanmoins, pour apporter une réponse concrète aux attentes du CNPN, **un suivi de la migration sera effectué** aux deux saisons dans l'année suivant la mise en service, sur 8 jours chacune, pour voir si les flux, couloirs et espèces sont comparables à ce qui a été vu en étude initiale. »*

Il aurait été pertinent de la part de l'association de lire la réponse apportée par la société Volkswind dans son intégralité plutôt que de « piocher » des éléments de façon isolée, ce qui aurait permis d'éviter cette remarque.

Mémoire ASP :

Déclaration de la MRAe : (Annexe N°46) : « La MRAe recommande que les paramètres de bridage soient renforcés : température vitesse du vent et bridage toute la nuit. »

Réponse de la société (Annexe N°45) : « 3h suffisent dans la nuit suffisent pour le bridage »

« Concernant les paramètres de vent et de température, il n'y a pas eu d'enregistrement sur ce site au moyen de mât de mesure ... »

Pouvons-nous nous satisfaire de ce genre de réponse ? La rentabilité du site est basée sur quoi ? Des vents moyens de plaines régionales ? Nous pouvons vraiment douter du sérieux de ce projet ?

La réponse apportée par la société dans la pièce 10 (correspondant aux annexes 44-45) ne se résume pas à la simple phrase présentée par l'association : « 3h dans la nuit suffisent pour le bridage » :

*« Le bridage proposé par Volkswind couvre la période du 01/04 au 31/10, sur les 3 premières heures et la dernière heure de nuit jusqu'à fin juillet puis toute la nuit, pour des vents < 6m/s et une température > 12°C.*

*Concernant les horaires de bridage, les relevés effectués en hauteur sur 3 sessions représentatives de 15 nuits consécutives au printemps, été et automne montrent que l'activité se concentre à 85% sur les 3 premières heures de la nuit sur l'ensemble du cycle. Les plages proposées sont en cohérence avec ces résultats, alors qu'un bridage étendu à toute la durée de la nuit n'est pas étayé, sauf pour l'automne (comme proposé).*

*Concernant les paramètres de vent et de température, il n'y a pas eu d'enregistrements sur ce site au moyen d'un mât de mesure, ce qui ne permet pas d'argumenter plus précisément. On peut signaler toutefois que le seul relevé au sol où la température a été inférieure à 12°C a concerné le mois d'avril, avec une activité de moins de 1 contact/heure. Sur des sites de plaine de la région, l'activité est généralement concentrée à plus de 80% dans des conditions de vent < 7 m/s (90% pour < 6m/s). Le relèvement du seuil proposé n'est donc pas pertinent. »*

Concernant la mise en place d'un mât de mesure, il n'y a pas d'obligation réglementaire de réaliser une étude de vent lors de la phase de développement. La société Volkswind a pour stratégie d'installer un mât de mesure de vent une fois le projet autorisé. De plus, nous ne projetons pas de développer un projet sur un site dont le gisement ne serait pas propice à l'énergie éolienne. Les études nécessaires à l'élaboration d'un dossier représentent un investissement important, il ne serait donc pas pertinent de lancer un projet non viable. La région Occitanie possède une des meilleurs gisements de France. La viabilité du projet est confirmée par les estimations du gisement basés sur les données météorologiques.

Mémoire ASP :

Pouvons-nous qualifier d'aboutie une étude qui se base sur seulement sur 4 passages ? Nous sommes sur un site aux enjeux localement fort pour les insectes :

-une espèce protégée la Diane est localisée sur site même d'implantation des éoliennes, la magicienne dentelée (espèce protégée) probable sur le site ...

-enjeux forts voir très forts pour les amphibiens,

-enjeux forts pour les reptiles : la couleuvre de Montpellier, lézard ocellé (espèce à très fort enjeu régional).

Le nombre de passages réalisés est en adéquation avec les recommandations du « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres ». De plus, le CNPN, particulièrement vigilant quant à la méthodologie employée pour les inventaires, n'a pas formulé de remarque sur ce point.

Les enjeux sur les insectes ont été pris en compte dans l'élaboration du dossier et sont traités en détail dans la partie D)I.5 de la pièce 4.3, pages 255 à 258.

Mémoire ASP :

Solution d'évitement proposée par la société :

Implanter 4 éoliennes plus hautes au lieu de 5 et décaler seulement d'une centaine de mètres leur implantation est-elle une solution satisfaisante ?

A aucun moment le dossier ne fait mention de 5 éoliennes. En effet, un pré-projet de 5 éoliennes a bien été présenté à la commune de Puissalicon lors de l'exposition qui s'est déroulée du 28/10/17 au 14/11/17. Toutefois, à ce stade, nous ne disposons pas des études naturalistes et paysagère complètes qui nous ont permis de repenser l'implantation afin de proposer à l'administration un projet éolien de moindre impact : 4 éoliennes à près d'un kilomètre de toute habitation, parallèle à l'axe de migration et s'insérant dans l'une des lignes de force du paysage le long de l'ex RD33e4.

Mémoire ASP :

Les mesures des réductions proposées par la société : (Annexe N°48)

MR1 : Sens des pales. Mais qu'en est-il si 20 éoliennes ?

La mesure MR1 concernent l'implantation des mâts parallèlement à l'axe de migration et non le « sens des pales ».

Une fois encore, la société Volkswind France n'envisage aucune extension de ce projet de 4 machines.

Mémoire ASP :

MR6 : suivi du chantier par un écologue. Lequel ? Quelles seront ces missions ?

Sachant que pour monter leur dossier, ils ont eu besoins de 5 spécialistes, un écologue sur site suffira-t-il ? Sera-t-il juste là pour confirmer la destruction des territoires de nidifications et d'hivernage des espèces protégées ?

A ce jour, l'écologue qui aura la charge du suivi de chantier n'est pas encore choisi. Un écologue est un spécialiste, impartial, dont le seul but est la préservation de la biodiversité en guidant et en informant le personnel de terrain sur les mesures prévues en faveur du milieu naturel.

Son rôle et ses missions sont détaillées dans la mesure MR6, page 277 de la pièce 4.3.

Mémoire ASP :

MR7 : Exploitation viticole sous les éoliennes. Est-ce réellement compatible avec la sécurité ?

La question de la sécurité est traitée en détails dans la pièce 5.1, l'étude de dangers. Pour rappel, au sein de la zone concernée par le surplomb de chacune des éoliennes, le risque est jugé acceptable. Des centaines d'exploitants agricoles à travers la France cultivent des parcelles accueillant une éolienne développée par Volkswind (299 éoliennes). Aucun accident sur une personne liée à une éolienne n'est survenu.

#### Mémoire ASP :

N'oublions pas le dernier rapport de Planète vivante 2020 : « Les activités humaines principales responsables du déclin de 68% des espèces de vertébrés ! »

Effectivement ce rapport est alarmant. N'oublions pas surtout que les activités humaines ne se limitent pas à l'exploitation de l'énergie éolienne... Bien au contraire, elle s'inscrit dans une démarche visant à préserver notre planète et sa biodiversité, il est temps d'agir !

### **3. ENJEUX MILIEU HUMAIN – CADRE DE VIE ET SANTE**

---

#### **3.1 Effets sonores, lumineux et visuels - Effets sur la santé**

Les habitants proches des éoliennes ont un mode de vie à l'extérieur, et sur Puissalicon, ils sont exposés au vent de sud (qui porterait à plus grande distance les émissions sonores des éoliennes). La typologie du bruit est aussi en cause.

Les niveaux sonores qui pourront atteindre les populations vivant à proximité en fonction des conditions de vent et de dysfonctionnement des éoliennes (vétusté, aléas techniques).

Le bruit se présente comme un sujet sensible dans le développement des projets éoliens. Ainsi, il est indispensable de réaliser une étude détaillée en amont, intégrant tous les aspects du projet et les différents éléments de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Il est important de rappeler dans un premier temps que la ferme éolienne de Puissalicon se situe à une distance importante des premières habitations. En effet, l'habitation la plus proche du projet se situe à 957 mètres, respectant ainsi presque deux fois la distance d'éloignement réglementaire de 500 mètres, ce qui n'est pas négligeable dans le cadre du développement d'un projet éolien.

Une campagne de mesures a été réalisée sur une période de 14 jours, du 26 octobre au 8 novembre 2017, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone de projet.

Cette campagne se compose de 7 points fixes, placés au droit des habitations les plus exposées au projet. L'ambiance sonore générale est représentative d'une zone rurale traversée et bordée par plusieurs routes départementales et une voie ferroviaire.

L'impact sonore de la ferme éolienne de Puissalicon a été étudié et l'étude acoustique conclut que « l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront respectés, en considérant les modes de fonctionnement définis, pour l'ensemble des zones à émergence réglementée concernée par le projet éolien, quelles que soient les périodes de jour ou de nuit et les conditions (vitesse et direction) de vent ».

La ferme éolienne de Puissalicon respecte donc les normes acoustiques en vigueur. Une nouvelle campagne de mesures sera bien évidemment effectuée à la mise en service du parc éolien afin de confirmer la présente étude.

« Les études produites jugées insuffisantes sur « la fréquence et propagation des sons en altitude et effets infrasons ? » Cette propagation n'est pas prise en compte par l'étude acoustique (E 450).

« Autour des parcs éoliens, le bruit est la nuisance principale dont se plaignent les riverains, souvent à des kilomètres des turbines. Les pales des éoliennes produisent surtout des sons graves qui se propagent très loin sans atténuation et peu arrêtés par les obstacles habituels. Ces sons émis à plus de 100 m de haut se propagent mieux que ceux émis au sol » (E340).

L'étude acoustique est réalisée à partir des caractéristiques acoustiques de l'éolienne choisie. Ces données varient selon le modèle d'éolienne (puissance, taille etc.). Les émissions sonores de l'éolienne Vestas V110 sont fournies en annexe de l'étude acoustique.

Les résultats de l'étude acoustique sont donc obtenus à partir de données qui intègrent déjà cette notion d'altitude.

#### Les infrasons et ondes magnétiques

Le bruit, et plus particulièrement les infrasons émis par une éolienne, sont bien souvent accusés d'avoir un impact sur la santé des riverains. Cependant l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) affirme en mars 2013 que :

*« ... les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. À l'intérieur des logements, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances ou leurs conséquences sont peu probables au « vu » des bruits perçus. En ce qui concerne l'exposition extérieure, les émissions sonores des éoliennes peuvent être à l'origine d'une gêne, souvent liée à une perception négative des éoliennes. »* (Source : <https://www.anses.fr>)

L'Académie National de Médecine a publié un rapport le 9 mai 2017, « Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres », dans lequel elle statue sur le rôle de l'intensité du bruit éolien :

*« Toutes les études montrent en effet que cette intensité est relativement faible, restant souvent très en-deçà de celles de la vie courante »*

Ce rapport met également en évidence la faible intensité des infrasons émis par une éolienne en comparant les intensités mesurées sur un parc aux distances réglementaires, les seuils au-delà desquels les infrasons seraient susceptibles d'occasionner une gêne et les intensités émises par les nombreuses sources d'infrasons de notre environnement :

**Tableau 3 : Bruit généré par une ferme de 10 éoliennes. D'après Hayes McKenzie**

<i>Fréquences en Hz</i>	<i>11-22</i>	<i>31</i>	<i>63</i>	<i>125</i>
<i>Intensités en dB A mesurées à 500 mètres</i>	<i>55</i>	<i>55</i>	<i>54</i>	<i>50</i>
<i>Intensités en dB A mesurées à 816 mètres</i>	<i>52</i>	<i>52</i>	<i>52</i>	<i>48</i>

*D'un point de vue clinique, les seuils au-delà desquels les infrasons seraient susceptibles d'occasionner une gêne sont mentionnés dans le tableau suivant.*

**Tableau 4 : Seuils de gêne occasionnée par les infrasons. D'après Moorhouse, Waddington et Adams**

<i>Fréquences en Hz</i>	6	12	16	20
<i>Intensités en dB A</i>	92	87	83	74

*Pour comparaison, les intensités émises par les nombreuses sources d'infrasons de notre environnement, naturelles (vagues océanes, chutes d'eau, tremblements de terre, etc.) ou artificielles (vibrations du trafic routier ou aériens, explosions, compresseurs industriels, etc.) sont présentées dans le tableau suivant.*

**Tableau 5 : Exemples d'intensités d'infrasons de sources naturelle ou artificielle. D'après Leventhall**

<i>Rase campagne</i>	<i>40 dB A</i>
<i>Bruit d'un centre-ville</i>	<i>60 dB A</i>
<i>Ressac de la mer</i>	<i>70 dB A</i>
<i>Centrale électrique</i>	<i>80-120 dB A</i>
<i>Voyage en voiture vitres ouvertes</i>	<i>120 dB A</i>
<i>Tempête</i>	<i>135 dB A</i>
<i>Cabine d'hélicoptère</i>	<i>115-150 dB A</i>

*Par comparaison également, signalons que les infrasons émis par notre propre corps (battements cardiaques ou respiration) et transmis à l'oreille interne au travers de l'aqueduc cochléaire sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes. »*

Ce rapport conclut sur la problématique des nuisances sonores de la manière suivante :

*« Le rôle des infrasons, souvent incriminé, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et physiologiques (...), les nuisances sonores semblent relativement modérées aux distances « réglementaires », et concerner surtout les éoliennes d'anciennes générations... »*

Dans son rapport de mars 2017, l'ANSES précise :

*« Un faible nombre d'études scientifiques se sont intéressées aux effets potentiels sur la santé des infrasons et basses fréquences produits par les éoliennes. L'examen de ces données expérimentales et épidémiologiques ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes, autres que la gêne liée au bruit audible et un effet nocebo (apparition d'effets indésirables bénins, d'origine surtout psychologique), qui peut contribuer à expliquer l'existence de symptômes liés au stress ressentis par des riverains de parcs éolien. »*

« Les éoliennes affecteront la santé des riverains par leurs nuisances sonores et lumineuses (migraines, troubles du sommeil, acouphènes, tachycardie) » (E62, E270, E143, E411). Des vertiges aux troubles de l'équilibre sont décrits par un ORL (E 301, E 54). Les recommandations de l'OMS ne seraient pas respectées (C46 P01).

Les perturbations provoquées par le balisage lumineux nocturne des aérogénérateurs. L'étude d'impact n'a pas pris en compte les effets sur les populations résidants à proximité, ni envisagé des mesures de réduction.

Les perturbations provoquées par le balisage lumineux nocturne des aérogénérateurs peuvent-elles être réduites par des détecteurs d'approche d'avion ?

L'impact sonore de la ferme éolienne de Puissalicon a été étudié et l'étude acoustique conclut que « l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles seront respectés, en considérant les modes de fonctionnement définis, pour l'ensemble des zones à émergence réglementée concernée par le projet éolien, quelles que soient les périodes de jour ou de nuit et les conditions (vitesse et direction) de vent ».

La ferme éolienne de Puissalicon respecte donc les normes acoustiques en vigueur. Une nouvelle campagne de mesures sera bien évidemment effectuée à la mise en service du parc éolien afin de confirmer la présente étude.

### **Ombres portées et effets stroboscopiques**

Dans son rapport, l'Académie de la Médecine affirme :

« Le rôle négatif des facteurs visuels ne tient pas à une stimulation stroboscopique. Si celle-ci peut certes provoquer à certaines heures de la journée et dans certaines conditions une gêne assimilée par les plaignants à « une alternance d'éclairage et de pénombre » dans leurs lieux d'habitation, le risque d'épilepsie dite photosensible, lié aux « ombres mouvantes » (shadow flickers), ne peut être raisonnablement retenu car l'effet stroboscopique de la lumière « hachée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies et aucun cas d'épilepsie n'est avéré à ce jour. De même le rythme de clignotement des feux de signalisation est-il nettement situé au-dessous du seuil épiléptogène. »

### **Balisage lumineux**

L'application de la réglementation en matière de balisage des obstacles à la navigation aérienne et notamment de la spécification des feux de balisage des éoliennes relève de la direction générale de l'aviation civile (DGAC) et de l'aviation militaire. Le balisage est nécessaire afin d'assurer un niveau de sécurité acceptable pour les usagers de l'espace aérien.

A noter que la réglementation du balisage a récemment évolué afin de réduire l'impact visuel sans pour autant remettre en cause la sécurité aérienne. Un nouvel arrêté datant du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne a été publié au Journal Officiel le vendredi 4 mai 2018. Il abroge et remplace notamment l'arrêté du 13 novembre 2009 modifié relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques et l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

L'arrêté modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage.

*« Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés. Les feux à éclats initient leur séquence d'allumage à 0 heure 0 minute 0 seconde du temps coordonné universel avec une tolérance admissible de plus ou moins 50 ms. » (Source : Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne – Annexe II)*

Toutefois cette nouvelle réglementation concerne uniquement les parcs éoliens construits après cet arrêté, ou en cas de remplacement d'au moins la moitié des machines d'un champ éolien.

*« En cas de remplacement d'un nombre limité d'aérogénérateurs (moins de la moitié) au sein d'un champ implanté avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, le balisage lumineux des nouvelles éoliennes est réalisé de manière homogène avec celui des autres éoliennes du champ.*

*En cas de remplacement d'un nombre important d'aérogénérateurs au sein d'un tel champ éolien (la moitié ou plus), le balisage lumineux des nouvelles éoliennes est réalisé en conformité avec les dispositions du présent arrêté. Dans ce cas, le balisage des autres éoliennes du champ est mis en conformité avec les dispositions du présent arrêté. » (Source : Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne – Annexe II)*

Des questions sont posées sur la fiabilité des études réalisées ; l'étude acoustique considérée obsolète par l'association de Sauvegarde des 7 collines, du fait de la courte durée de la campagne de mesures et une élaboration faite sur le scénario précédent.

Également sur la transparence des mesures acoustiques qui seront effectués lors de la mise en exploitation. « L'entreprise doit s'engager à des mesures de nuisances sonores de cet ensemble industriel, mesures depuis l'endroit où nous résidons (53 rue des muriers), par grand vent » (R9). Cette question renvoie à l'équipement des pales et au mode d'exploitation des éoliennes selon les conditions atmosphériques ; notamment la nuit par vent soutenu, les émergences seront plus perceptibles (en été notamment).

Les questions concernent aussi l'augmentation du bruit lié à l'usure du matériel dans le temps (évolution des émissions sur la durée de vie), ou des incidents techniques qui généreront des émissions plus intenses ; dans ces cas, quelles sont les procédures prévues pour revenir aux niveaux réglementaires ?

Les niveaux sonores qui pourront atteindre les populations vivant à proximité en fonction des conditions de vent et de dysfonctionnement des éoliennes (vétusté, aléas techniques).

La transparence des mesures de niveaux sonores et la réactivité de l'exploitant pour répondre aux dysfonctionnements (rétablir niveau réglementaire).

## Mémoire ASP

La société EREA ingénierie qui a procédé à l'étude acoustique est située sur Azay-le-rideau, son dirigeant Monsieur Lionel Waeber, est associé avec Monsieur Horst Conrad sur une ferme photovoltaïque (la ferme solaire de Decize) située dans la région de Strasbourg.

Monsieur Horst Conrad est lui-même à la tête de 25 fermes éoliennes sur le territoire français, toutes ayant le même siège social que la ferme solaire à Vern-sur-Seiche.

La société acoustique est-elle impartiale ?

L'état initial acoustique réalisé entre le 26 octobre et le 08 novembre 2017 mesure l'ambiance sonore de la zone de projet sans les éoliennes. Une fois ces données collectées il est alors possible d'analyser l'impact de n'importe quel scénario d'implantation à partir de cet état initial. L'étude acoustique n'est donc pas obsolète.

EREA INGENIERIE est membre de la Fédération CINOV (ex-Chambre de l'Ingénierie et du Conseil de France) - Groupement de l'Ingénierie Acoustique (GIAC). Les membres de la CINOV s'engagent à respecter dans l'exercice de leur profession les obligations morales du code d'éthique de la Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils (FIDIC). Le bureau d'étude dispose également depuis 2013 de la qualification OPQIBI (certificat de qualification n°13 12 2629) dans les rubriques suivantes :

- 1602 : Ingénierie en acoustique des infrastructures de transport
- 1605 : Ingénierie en acoustique d'environnement

Il ne convient pas à une association de juger l'impartialité et la fiabilité d'une société qui réalise des études d'acoustique depuis plus de 19 ans (première en 2001).

L'étude acoustique de la ferme éolienne de Puissalicon a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur. Concernant les nuisances acoustiques, l'étude et les simulations faites concluent à des émergences également conformes à la réglementation en vigueur au niveau des habitations les plus proches selon toutes les conditions de vent.

Conformément à ce qui est inscrit dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, des mesures de contrôle des émergences seront réalisées en phase d'exploitation. Dans le cas du non-respect de la réglementation, des mesures de bridage acoustique supplémentaires seront mises en place.

Enfin, concernant l'usure du matériel dans le temps ou les possibles incidents techniques, la réglementation acoustique en vigueur devra toujours être respectée. Par exemple, une partie défectueuse de l'éolienne sera changée si nécessaire afin de respecter les niveaux sonores en vigueur.

La perturbation du comportement de la faune au sol n'est pas abordée dans l'étude ; elle impacte l'occupation et l'écologie de la zone impactée (nuisances sonores et infra sons).

L'impact des nuisances sonores sur la faune au sol et les habitats.

Ce thème est abordé dans l'étude d'impact (3.4.6 Effets des travaux sur la faune, la flore et les habitats et 7.2.3.5 Mesures en faveur de la faune, la flore et les habitats de la pièce 4.1). Le principal impact du projet sur la faune et les habitats intervient lors de la phase chantier.

Les différentes nuisances qui peuvent se propager en phase travaux du fait de la circulation d'engins (bruit, poussières) peuvent perturber différentes espèces de faune, notamment chez les vertébrés (reptiles, amphibiens, mammifères). Ces effets ne sont généralement pas létaux, mais peuvent diminuer la qualité du milieu de vie et engendrer un certain évitement. Des mesures réductrices seront prises pour éviter de tels impacts, comme par exemple le planning des travaux pour éviter la perturbation des espèces durant la période de reproduction.

#### Mémoire ASP

Le nouveau projet étant apparu en janvier 2019, d'ailleurs, quand on regarde le plan de la pièce n°4.5 page 13, le mât de mesures ne correspond pas au véritable emplacement des machines.

Pourquoi ne pas avoir positionné le mât de mesure au bon emplacement ?

Le mât de mesure acoustique est positionné au cœur de la zone de projet afin d'être le plus représentatif possible des données de ce secteur. Une station météo est placée à 10 mètres de hauteur. Les données météorologiques (vitesse et direction du vent) extraites de cette station météo sont ensuite utilisées pour réaliser les analyses dans l'étude acoustique.

#### Mémoire ASP

N'y aurait-il pas fallu faire une étude acoustique sur le nouveau projet ?

Pourquoi la société a-t-elle noté mai 2019 en bas de page de toute son étude acoustique ?

Cette date est erronée, a-t-elle cherché à nous flouer ?

Il semble que l'Association sauvegarde du paysage des 7 collines comprenne difficilement les étapes d'une étude acoustique. Nous rappelons que toutes les étapes de cette étude sont développées dans la pièce 4.5 du dossier d'enquête.

L'objectif n'est pas de flouer quiconque mais bien de réaliser une étude acoustique de qualité en s'appuyant sur un cadre réglementaire bien précis.

Une campagne de mesures a été réalisée sur une période de 14 jours, du 26 octobre au 08 novembre 2017 avec 7 points de mesures et le mât météorologique. Cette campagne de mesures a permis d'analyser l'ambiance sonore, sans les éoliennes, de la zone de projet (l'état initial).

Suite au changement d'implantation courant 2019, de nouvelles simulations ont ensuite été réalisées avec la nouvelle implantation d'éoliennes mais toujours à partir de ce même état initial (la zone étant la même). L'étude acoustique, pièce 4.5 du dossier et datée de mai 2019, analyse donc bien l'impact acoustique du projet actuel.

## Mémoire ASP

Ne doit-on pas suivre les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé ?

L'étude acoustique doit respecter un cadre réglementaire.

Pour rappel, les éoliennes sont soumises à la loi sur le bruit de voisinage et depuis 2011 au régime des ICPE (Installations Classées pour le Protection de l'Environnement) qui fixent des émergences réglementaires à ne pas dépasser de jour et de nuit.

Niveau ambiant existant incluant le bruit de l'installation	Emergence maximale admissible	
	Jour (7h / 22 h)	Nuit (22h / 7h)
Lamb > 35 dBA	5 dBA	3 dBA

NB : L'émergence correspond à la différence entre les niveaux sonores mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel).

L'étude acoustique réalisée par EREA Ingénierie a montré que des dépassements d'émergences sont probables en période nocturne au niveau de plusieurs zones d'habitations et pour des vitesses de vents comprises entre 5 et 6 m/s.

Le plan d'optimisation du parc est donné ci-dessous. Il permettra de respecter les seuils réglementaires au niveau des zones habitées.

Tableau 6 : Plan de fonctionnement optimisé en période nocturne

NUIT (22h-7h)								
Fonctionnement optimisé - VESTAS V110 - 2,2 MW - mât de 95,0 m - avec peignes								
Eolienne	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
E1	mode standard	mode standard	mode 1s	mode 2s	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E2	mode standard	mode standard	mode standard	mode 1s	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E3	mode standard							
E4	mode standard	mode standard	mode standard	mode 2s	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard

Le projet fera l'objet d'une mesure de réception acoustique une fois le parc en fonctionnement pour s'assurer du respect de la réglementation acoustique en vigueur. Un cabinet spécialisé en ingénierie acoustique sera mandaté pour effectuer des mesures sur le site. Des sonomètres seront installés dans les habitations riveraines les plus proches sous réserve de l'accord des propriétaires au moment de la campagne de mesures.

L'analyse des mesures portera sur une période généralement comprise entre une et deux semaines et dans des conditions de de fonctionnements alternés de toutes les éoliennes du parc (cycles marche/arrêt toutes les heures).

Ainsi, l'écart de niveau sonore entre une période avec les éoliennes en marche et une période avec les éoliennes à l'arrêt constituera l'émergence.

La campagne de mesures devra être programmée pendant des conditions météorologiques généralement rencontrées sur le site. Les vitesses de vent devront être suffisantes et les directions de vent représentatives des vents dominants sur la zone de projet.

En cas de dépassements éventuels des seuils réglementaires pour certaines vitesses et directions de vents, le plan de bridage serait immédiatement adapté en conséquence.

L'inspecteur ICPE veillera au respect de ces mesures lors d'une inspection après la mise en service du parc. Si des plaintes sont constatées au niveau d'une ou plusieurs habitations, des contrôles supplémentaires pourront être demandées par la DREAL à la charge de l'exploitant.

#### Mémoire ASP

Nous nous posons des questions sur la transparence de l'étude acoustique, car le relevé de mesure sur Puissalicon ayant été effectué chez Monsieur Belloc lui-même et sa famille propriétaires terriens de 3 terrains concernés par le projet.

Le point fixe (microphone) n°1 est effectivement situé au sein de l'exploitation de Monsieur Belloc. Cette position est très intéressante car elle se situe juste devant les premières habitations qui longent la route des Mûriers au sud de Puissalicon. L'analyse est donc maximisée, renforçant ainsi la qualité de l'étude acoustique.

En aucun cas la position d'un microphone est déterminée par rapport à l'identité du propriétaire. L'important dans une étude acoustique est de positionner les points de mesures et le mât météorologique respectivement au niveau des habitations les plus proches et au cœur de la zone de projet afin d'obtenir une étude acoustique pertinente (cf. carte page 13 de la pièce 4.5 du dossier).

### **3.2 Perturbations électromagnétiques - électricité statique**

Les perturbations électromagnétiques provoquées par les éoliennes en fonctionnement sont signalées dans les contributions, sans que l'on sache vraiment quels sont les dégâts qu'elles peuvent provoquer. L'étude d'impact ne traite pas de ce sujet.

La partie 3.7.4.2 *Les effets des champs électromagnétiques des installations* de l'étude d'impact (pièce 4.1) traite du sujet des champs électromagnétiques. L'étude réalisée sur des éoliennes Vestas de 2MW révèle que le champ magnétique maximale mesurée est de l'ordre de 1  $\mu$ T, équivalent au champ électromagnétique d'un écran d'ordinateur cathodique et 100 fois inférieur à la réglementation.

(E25) « L'implantation au sommet de ces machines de paratonnerres qui vont attirer les jours d'orage en été toute l'électricité statique que les nuages génèrent dans le secteur et qui va provoquer au travers de décharges statique sur les antennes de télévisions, les câbles téléphoniques en cuivre, les box internet des destructions massives qui seront à la charge des utilisateurs ou de leurs assurances »

Les interférences électro magnétiques induites par les générateurs (R26) (R13) - Le risque de perturbation est évalué faible dans l'Etude d'impact ; des essais seront-ils prévus et comment seront mis en œuvre les mesures compensatoires ?

Comme il est également mentionné en partie 7.3.3 *Mesures en faveur de la réception télévisuelle* de l'étude d'impact (pièce 4.1), après déploiement des éoliennes il est possible de retrouver de bonnes conditions de réception en cas de brouillage (réorientation antenne, changement antenne, accroissement de la hauteur de l'antenne, ajout d'un amplificateur).

Dans le cas où le brouillage persisterait, les seules solutions envisageables sont d'installer un réémetteur TV ou, plus radicalement, d'utiliser un autre mode de réception de la TV (satellite par exemple).

Ces deux solutions ont un coût non négligeable. Si le projet éolien est à l'origine des perturbations, les travaux d'amélioration seront non pas à la charge des utilisateurs mais bien de la Ferme éolienne de Puissalicon.

### **3.3 Dangers (chutes et projections) pour les usagers du site - Incendie**

- Les habitants m'ont signalé le que site d'implantation des éoliennes connaît une fréquentation régulière, pour le travail de la vigne, et par les promeneurs, et la voie assure la communication locale avec Lieuran-lès-Béziers.

Des dangers sont considérés par la population locale :

- « Les risques sont nombreux, rupture de pale, incendie.... (E54)

- J'ai déjà été impacté (R5) « danger : faunes - promenades dans les sentiers - chasse ».

Les dangers : les risques réels encourus par la population circulant sur la voie et dessous les pales ou proximité.

Une étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques d'une installation ou d'un groupe d'installations, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

L'étude de dangers a donc bien identifié les potentiels de dangers de l'installation qu'ils soient liés aux produits ou au fonctionnement de l'installation (chute d'éléments, projection d'éléments, effondrement, échauffement de pièces mécaniques, court-circuit électrique).

L'étude détaillée des risques a caractérisé les scénarios sélectionnés en termes de probabilité, cinétique, intensité et gravité. Les scénarios retenus sont : projection de tout ou une partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace et projection de glace.

Pour chaque scénario d'accident, le calcul du niveau d'intensité (en fonction du ratio entre la zone d'impact et la zone d'effet du phénomène étudié) et l'estimation du niveau de gravité (en fonction du nombre de personnes exposées) associés à la probabilité d'occurrence (niveaux issus de la bibliographie), permet de définir si le risque est acceptable ou non.

Les risques de projection de tout ou partie de pale et projection de glace présentent une gravité sérieuse pour des occurrences qui sont respectivement rare et probable. Pour une gravité modérée, le risque d'effondrement de l'éolienne est rare, la chute d'éléments de l'éolienne est improbable et la chute de glace courante.

En conclusion, les éléments exposés par l'étude de dangers (pièce 5.1) montrent objectivement que les risques résiduels sont acceptables, confirmant ainsi la sûreté du projet de parc éolien de Puissalicon.

Lors de mes permanences des riverains m'ont interrogé sur les risques de chute de glace. Elles sont prises en compte par des mesures de déduction pour actionner le bridage des éoliennes ; sont-elles efficaces pour les usagers du site ?

La fiabilité du système de déduction de chute de glace.

Comme il est mentionné dans l'étude de dangers (pièce 5.1), un dispositif de déduction de glace est installé sur les éoliennes. En cas de présence de glace, le système met l'éolienne à l'arrêt limitant le risque de projection de glace et protégeant ainsi les usagers du site. Ce dispositif est donc efficace pour la sécurité de tous. De plus, selon les données climatiques de la station de Murviel-lès-Béziers, il y a en moyenne 20 jours ayant eu une température négative et seulement 1,8 jours ayant eu une température inférieure à -5°C. Ainsi le climat méditerranéen à Puissalicon limite fortement les conditions favorables à la création de glace et réduit significativement l'ensemble des risques liés à ce phénomène.

Le système de déduction de formation de glace est décrit dans les documents techniques de Vestas. L'efficacité du système est de 100%.

Fonction de sécurité	Prévenir la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace	N° de la fonction de sécurité	1-a
<b>Mesures de sécurité</b>	Système de déduction de la formation de glace.		
<b>Description</b>	Ce système déduit la formation de glace sur les pales à partir des données de température et de rendement de l'éolienne (l'accumulation de glace alourdit les pales et diminue le rendement de la turbine). Une configuration du système SCADA permet d'alerter les opérateurs par un message type « Ice Climate ». Une mise à l'arrêt est ensuite effectuée de manière automatique ou manuelle, selon le type de contrat. Les procédures de redémarrage sont définies par l'exploitant.		
<b>Indépendance</b>	Oui		
<b>Temps de réponse</b>	Mise à l'arrêt de la turbine < 1 min		
<b>Efficacité</b>	100 %		
<b>Tests</b>	NA		
<b>Maintenance</b>	Surveillance via la maintenance prédictive		

La remise en mouvement de l'éolienne n'est réalisée qu'après la disparition des conditions de givre ou suite à une inspection visuelle sur site.

Les procédures de gestion des risques (accidents - incendie notamment) sont-elles concertées avec les autorités locales ?

Les conditions d'alerte et d'intervention en cas d'accident (chutes et incendie).

La procédure en cas d'incident et notamment les échanges avec le SDIS concerné est détaillée en partie 1.6.3 *Gestion de la production électrique et surveillance à distance* de l'étude d'impact (pièce 4.1) ainsi que dans la partie 4.2.5 *Procédure en cas d'incident* de l'étude de dangers (pièce 5.1).

Sur le risque d'effondrement, certains s'étonnent de l'absence d'étude préalable géotechnique, compte tenu de la nature argileuse du sous-sol.

L'absence d'étude préalable géotechnique, compte tenu de la nature argileuse du sous-sol.

Le site présente effectivement des sols en majorité argileux. Une attention devra donc être portée lors des travaux. Une étude géotechnique au droit de l'implantation des éoliennes sera réalisée en préambule aux travaux de construction et dimensionnera les fondations.

Cette information est fournie dans l'étude d'impact (pièce 4.1) et l'étude de dangers (pièce 5.1).

#### Mémoire ASP

« En conclusion, les éléments exposés par la présente étude de dangers montrent objectivement que les risques résiduels sont acceptables, confirmant ainsi la sûreté du projet du parc éolien de Puissalicon. »

Qu'entend-elle par « acceptable ? »

La légende « acceptable » permet d'apprécier, au même titre que la légende « non acceptable », l'acceptabilité des risques pour chacun des événements accidentels redoutés.

En effet, comme il est mentionné au sein de l'étude de dangers (pièce 5.1), la dernière étape de l'étude détaillée des risques consiste à rappeler l'acceptabilité des accidents potentiels pour chacun des phénomènes dangereux étudiés.

Pour cela est utilisée la matrice de criticité, adaptée de la circulaire du 29 septembre 2005 reprise dans la circulaire du 10 mai 2010. Cette matrice associe la probabilité qu'un scénario se réalise avec ses conséquences (obtenues grâce à aux autres paramètres), afin d'obtenir un niveau de risque et d'acceptabilité de l'évènement accidentel.

Aucun risque n'apparaît dans les cases rouges de la matrice, ce qui signifie qu'il n'existe aucun risque important et non acceptable.

La sûreté de la ferme éolienne de Puissalicon est donc confirmée par le niveau d'acceptabilité des risques résiduels étudiés dans l'étude de dangers.

Pour rappel, aucune éolienne (299) développée et/ ou construite par Volkswind n'a fait l'objet d'un accident de personnes.

### 3.4 Sécurité et proximité de la route communale

#### Mémoire ASP

Pourquoi ne pas suivre les avis de la MRAe et du conseil départemental ? Ne serait-il pas plus prudent de respecter une distance de sécurité sur la hauteur totale de l'éolienne x 1,5 ?

Les éléments de réponse sont fournis dans le mémoire en réponse à l'avis de la MRAe (pièce 10). Ces distances s'appliquent pour des voies départementales et non communales. Les éoliennes ne surplombent pas la voie communale réduisant ainsi les risques d'accident.

Pour rappel, aucune éolienne (299) développée et/ ou construite par Volkswind n'a fait l'objet d'un accident de personnes.

#### Mémoire ASP

Une étude du trafic de la route communale n'aurait-elle pas dû être effectuée ?

Le conseil départemental de l'Hérault est compétent pour la réalisation des comptages routiers sur le département de l'Hérault. A ce jour, il ne dispose d'aucun comptage routier et n'envisage pas de le faire pour ce type de route à faible fréquentation.

#### Mémoire ASP

*« Les câbles électriques sont enterrés entre 0.8 et 1m de profondeur ».*

Les racines de vignes vont de 2 à 5 m de profondeur en moyenne. Cette profondeur est-elle suffisante ? N'y a-t-il pas de risque d'endommager les câbles électriques avec les engins agricoles et les racines ? Quelles en seront les conséquences ?

La présence des chemins d'exploitation permet de limiter les travaux de tranchée dans les champs, source de gêne pour la mise en valeur agricole. De plus, le tracé du câble électrique suit les chemins et aménagements à créer. Et enfin le câble est protégé lors de son enfouissement. Il n'y aura donc que très peu de contacts avec les racines de vignes. La profondeur d'enfouissement entre 80 et 100 cm du câble électrique est suffisante.

#### Mémoire ASP

Pourquoi ne pas appliquer la loi 2048 la règle des 10H comme d'autres pays ?

Il convient de préciser qu'il s'agit d'une proposition de loi déposée en juin 2019 et non d'une loi votée et désormais applicable.

La réglementation en vigueur exige une distance de l'éolienne par rapport à l'habitation la plus proche d'au moins 500 mètres. La ferme éolienne de Puissalicon respecte la réglementation en vigueur concernant la distance aux habitations.

En effet, l'habitation la plus proche du projet se situe à 957 mètres, respectant ainsi presque deux fois la distance d'éloignement réglementaire de 500 mètres, ce qui n'est pas négligeable dans le cadre du développement d'un projet éolien.

#### Mémoire ASP

Des mâts métalliques posés en pleine nature ne peuvent qu'attirer la foudre et provoquer des avaries sur le réseau électrique et des coupures, encore une aberration.

Au vu de la composition des éoliennes hautement sensible aux surtensions et aux impulsions électromagnétiques, le risque de foudroiement est très élevé et par conséquent les incendies aussi.

Afin de respecter les risques liés à la foudre, les éoliennes seront équipées de dispositifs de protection contre la foudre : mise à la terre, protection du matériel électrique présent dans la tour par blindage, protection des câbles de commande, protection contre les surtensions du poste de transformation, protection de la nacelle contre les effets directs de la foudre (revêtement, système de mise à la terre...).

Ces informations sont fournies dans l'étude d'impact (pièce 4.1), celles concernant les risques d'incendie le sont également.

#### Mémoire ASP

Nos pompiers sont-ils assez équipés ?

C'est le service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) qui est compétent en matière de mise en œuvre des procédures d'urgence et intervention des secours. La procédure en cas d'incident et notamment les échanges avec le SDIS concerné est détaillée en partie 1.6.3 *Gestion de la production électrique et surveillance à distance* de l'étude d'impact (pièce 4.1) ainsi que dans la partie 4.2.5 *Procédure en cas d'incident* de l'étude de dangers (pièce 5.1).

#### Mémoire ASP

Ne sont-elles pas trop proches et dans ce cas, ne vont-elles pas provoquer un effet domino ?

Le sujet des effets dominos est évoqué dans l'étude de dangers (pièce 5.1).

Dans le cadre des études de dangers éoliennes, la probabilité d'impact d'un élément de l'aérogénérateur sur une autre installation ICPE n'est évaluée que lorsque celle-ci se situe dans un rayon de 100 mètres.

Les éoliennes du projet de Puissalicon sont distantes de plus de 100 mètres les unes des autres et aucune installation ICPE n'est présente dans un rayon de 100 mètres autour du projet. En conséquence, les effets dominos ne sont pas étudiés.

#### Mémoire ASP

Quel est le temps d'intervention de l'équipe de maintenance ?

La société VESTAS dispose d'une base de maintenance à Vendres (34) qui sera renforcée pour la prise en charge de l'exploitation et la maintenance du parc éolien de Puissalicon. Le temps d'intervention des équipes de maintenance sera donc inférieur à 30 minutes.

## Mémoire ASP

Qui porterait la responsabilité en cas d'accident ?

La ferme éolienne de Puissalicon porte la responsabilité en cas d'accident. Elle est soutenue techniquement et financièrement par Volkswind GmbH. La lettre d'intention de Volkswind GmbH est fournie dans la demande d'autorisation environnementale (pièce 3).

La société Volkswind GmbH s'engage dès à présent, de manière ferme et définitive, dans le cas où elle décidait d'engager la construction du parc, mais où tout ou une partie des prêts bancaires étaient refusés, à mettre à disposition de la société « Ferme éolienne de Puissalicon SAS », sa filiale, ses capacités techniques et financières, afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement et d'être en mesure de satisfaire aux obligations des articles L.512-6-1 et L.515-46 du Code de l'Environnement lors de la cessation d'activité.

La société Volkswind GmbH est exploitante de fermes éoliennes depuis 1993 en Allemagne et développe et exploite des parcs éoliens en France depuis 2001, avec une puissance installée de plus de 600 MW à travers le monde.

A ce jour, Volkswind GmbH n'a jamais connu d'accident majeur sur l'un de ses parcs éoliens

## 4. ENJEUX ECONOMIQUES DU TERRITOIRE

---

Les contributions favorables au projet énumèrent les atouts – intérêts de l'installation d'un parc éolien dans plusieurs secteurs de l'économie locale et régionale.

Des revenus fiscaux pour la commune (43 k€/an) - les communes de moins en moins soutenue par l'état, souvent surendetté.

- Des retombées d'activités pour les entreprises locales (E140) générés. « Il nous faut basculer vers une énergie zéro carbone, qui procure de l'emploi (à la création et pour sa maintenance).

Des retombées globalement évaluées à environ 2,2 millions d'euros.

- Des revenus pour les propriétaires fonciers. Revenus pour l'agriculteur favorisant la conversion au bio.

- Une installation maintenue en état et dont « le démantèlement complet des installations est réalisé en fin de vie, fondation comprise ... (E225, C28).

De nombreux élus témoignent des bienfaits de l'installation d'un parc éolien sur leur commune (Paroles d'élus – FEE).

Ainsi, sur la commune de Fitou dans l'Aude, le maire Alexis Armangau déclare que « Le parc éolien crée une synergie positive dans et autour du territoire. Le centre de maintenance de Rivesaltes, situé à 20km de Fitou, compte 5 salariés et assure l'exploitation et la maintenance des parcs éoliens alentours. L'emploi crée l'emploi. Le parc éolien a donné un nouvel élan à Fitou, la collectivité a pu mener ses projets ce qui a créé des emplois, c'est un cercle vertueux. C'est de l'énergie propre mais surtout de l'énergie positive. ». En effet, depuis l'arrivée du parc éolien la commune a pu rénover sa cantine scolaire, la voirie communale, ainsi que construire une salle polyvalente.

De même, à Avignonet-Lauragais, en Haute-Garonne, la présence du parc éolien a permis la construction et la gestion d'une crèche et d'un centre de loisir, mais également et surtout d'entretenir le patrimoine local et notamment l'église et la tour de la commune.

L'énergie éolienne permet également de créer des emplois pérennes et non délocalisables sur le territoire, cette thématique est plus explicitement développée dans la partie 4.2 de ce mémoire.

## 4.1 Activités viticoles et touristiques (patrimoine et œnologie) – Emploi local

Les piliers de l'activité économique locale sont la viticulture (d'appellation) et un tourisme traditionnel (patrimoine historique et paysage authentique) et qui se diversifie vers l'œnotourisme.

- Ces activités s'appuient sur terroir viticole riche d'un patrimoine naturel et paysager, de monuments et patrimoines et de traditions.

- L'activité viticole s'est diversifiée en intégrant des productions d'appellation et en s'orientant vers une production biologique. La clientèle étrangère se déplace et profite des installations hôtelières de renommés (Domaine et Châteaux).

- Les atouts majeurs du territoire pour l'activité liée au tourisme et notamment à l'œnotourisme (bénéficiant du passé florissant de la viticulture) sont insuffisamment mis en avant dans l'étude d'impact (C27 – Syndicats AOC).

- « La richesse du paysage et du patrimoine pour l'attrait touristique est présentée dans le guide touristique des Avant-Monts » (E239 – C30).

- Les professionnels dynamiques dans le domaine viticole dénoncent l'impact qu'aurait le projet éolien sur leur activité (E214) (E276).

L'œnotourisme avec 10 domaines viticoles IGP Cotes de Thongue ; leur labélisation serait menacée par le projet (E239 – C30).

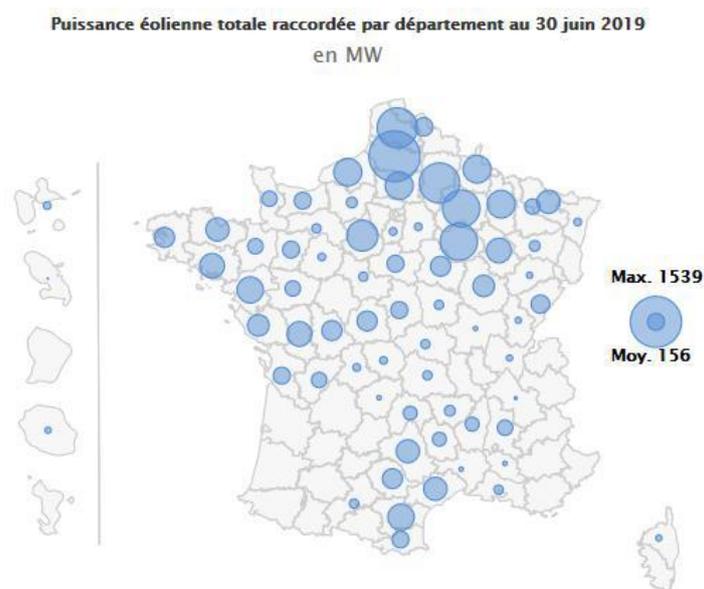
- Un acteur économique reconnu, le Château de Serjac (ensemble œnotouristique d'envergure internationale) fait une présentation de son établissement et chiffre l'impact négatif du projet sur sa fréquentation et la réduction de sa contribution à l'économie locale (C31) (E221) (C79 R55).

- Une désaffectation des touristes va forcément créer une baisse de revenu pour nombre de professionnels et particuliers. La liste est longue : gestionnaires de sites classés, hôtellerie et campings, restaurants et bars, loueurs particuliers de logement, caves vinicoles, commerces de proximité et d'artisans locaux... (E186) (E119) (C40).

La question touristique est un enjeu de premier ordre pour le territoire, qui doit être préservé et valorisé. Cette thématique est abordée dans la partie « 3.6.10.5. Les activités de loisirs, le tourisme » de la pièce 4.1 du dossier.

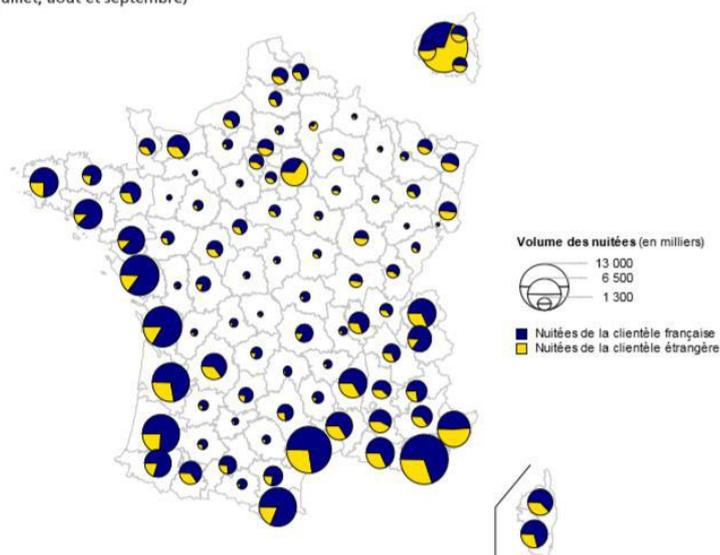
A titre préliminaire, nous pouvons observer que dans les faits, il n'y a aucune corrélation entre le développement éolien et le tourisme en France. En effet, certains départements très touristiques comptent parmi ceux possédant le plus de parcs éoliens.

On peut citer notamment les départements du littoral atlantique : Charente-Maritime, Vendée, Loire Atlantique, Morbihan ; ou de la côte méditerranéenne : Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.



**Figure 21 : Carte de la puissance éolienne totale raccordée par département au 30 juin 2019**

**Nuitées dans les hébergements collectifs marchands selon le type de clientèle et le département de destination**  
En été (mois de juin, juillet, août et septembre)



Lecture : en été en 2016, les hébergements collectifs marchands situés dans le Var ont accueilli 13 millions de nuitées dont environ 31 % de nuitées de la clientèle étrangère.  
Sources : Insee, DGE, partenaires territoriaux, EFH, EFHPA et EFAHCT 2016.

**Figure 22 : Carte des nuitées dans les hébergements collectifs marchands par département en été 2016**

Le projet éolien de Puissalicon n’aura pas de conséquences négatives sur l’activité touristique du site. L’implantation d’un parc est compatible avec l’accueil des touristes sur un territoire. Un sondage réalisé en 2003 dans la région Languedoc-Roussillon par le CAUE intitulé « Enquête concernant l’impact économique des éoliennes dans l’Aude et leur perception par les touristes » met en évidence l’absence totale d’impact.

Bien qu'apportant une information sur le thème du tourisme, cette étude est ancienne, c'est pourquoi nous nous réfèrerons également à la récente étude d'opinion auprès de riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public réalisée par l'institut IFOP pour le compte de l'association France Energie Eolienne (courant 2016). Nous constatons les enseignements suivants :

- 75 % des riverains de parcs éoliens (moins de 1000 m d'un parc éolien) en ont une image positive et 77 % du grand public également ;
- 77% des riverains étaient enthousiastes (8%), confiants, sereins (34%) ou indifférents (44%) à la nouvelle de la construction d'un parc éolien sur leur territoire ;
- Plus de 80 % des riverains et du grand public perçoivent l'impact économique favorable de l'éolien pour le territoire ainsi que l'engagement écologique vertueux qu'il représente.

Une autre étude menée au Québec<sup>3</sup> montre que 94% des touristes interrogés sont en désaccord avec l'affirmation qu'ils ne reviendraient pas à cause des éoliennes dans le paysage, et 80% sont en désaccord avec l'affirmation qu'ils éviteraient un endroit où il y a des éoliennes.

Lorsqu'on demande aux touristes en visite dans la région de choisir 5 photos parmi 24 qui représenteraient au mieux la région visitée, 33% d'entre eux choisissent des photos comportant des éoliennes.

Rien ne permet donc de dire qu'un parc éolien serait source d'une diminution de la fréquentation touristique. Au contraire, cela peut participer au dynamisme local notamment grâce au tourisme d'affaire, à la mise en place de sentiers pédagogiques, ou grâce à la valorisation du patrimoine.

Le développement de projets et la construction de parcs éolien participent en effet au tourisme comme l'explique Michel Dubreuil, le président des Gîtes de France dans un article de La nouvelle République<sup>4</sup> : « Les chantiers à l'hôpital de Poitiers, à la centrale de Civaux, la construction de nouveaux parcs éoliens sont autant d'occasion d'avoir de nouveaux clients ».

Tant pour le public scolaire, l'autodidacte curieux, le randonneur ou encore le touriste (passage ou fixé dans la région), un parc éolien peut constituer un facteur d'attraction et contribuer au développement d'un tourisme écologique et technologique. Il existe notamment des activités touristiques liées à la découverte de parcs éoliens qui jouent un rôle de catalyseur pour le développement d'autres démarches de développement à proximité.

Toutes ces démarches contribuent à favoriser l'intégration des éoliennes dans le quotidien des habitants. Quelques exemples sont donnés ci-dessous :

La visite du parc éolien de Cormainville (28), construit par Volkswind et constitué de 30 éoliennes, est assurée par la Maison de la Beauce, avec le soutien technique de Volkswind, a enregistré les fréquentations suivantes :

- En 2008 : 656 adultes et 270 scolaires
- En 2009 : 401 adultes et 522 scolaires (hors wind-Day).

---

<sup>3</sup> <https://journals.openedition.org/teoros/3096#tocto1n6>

<sup>4</sup> <https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/tourisme-les-logeurs-sont-ils-en-vacances>

On peut également citer d'autres visites pédagogiques telles que la visite du parc éolien du Cap Fagnet à Fécamp<sup>5</sup>. Ou encore la future visite touristique au centre de découverte éolien à Saint Nazaire<sup>6</sup>.

Sur le site du Plateau d'Ally, en Haute-Loire (43), un parc éolien a été érigé à proximité d'un vieux moulin. L'association « Action Ally 2000 » a créé différentes activités de loisir autour de ce moulin et de son parc éolien : visite guidée du parc, randonnée intitulée « Circuit dans le vent », pratique du char à voile renommé « Show de vent » ... Leur site internet [www.ally43.fr](http://www.ally43.fr) fait découvrir ces activités développées autour des éoliennes.

Aussi, depuis 2015, la municipalité d'Avignonet-Lauragais en Haute-Garonne organise gratuitement des visites de son parc éolien durant toute l'année<sup>7</sup>. Sur cette commune douze éoliennes encerclent 20 320 panneaux photovoltaïques. Ce site attractif, unique en Occitanie, a déjà attiré plus de 2000 visiteurs depuis 2015.

Enfin, sur la commune de Névian dans l'Aude (11) a été organisée le 1<sup>er</sup> mars 2020 la manifestation de « La Foulée des Eoliennes », course nature qui rejoint le plateau des éoliennes avant de revenir sur Névian. Cette course panoramique organisée par la mairie de Névian versera l'ensemble de ses bénéfices à une association pour la recherche contre le cancer (Canton de Ginestas).

Certains vigneron utilisent l'image d'un parc éolien comme argument commercial. C'est le cas pour la coopérative de Névian qui produit une cuvée « Domaine des éoliennes », primée d'argent au concours national des vins de pays.

A l'aire des nouvelles technologies, on peut également citer les circuits de geocaching (chasse aux trésors géo localisée), participant à la découverte des parcs éoliens<sup>8</sup>.

Nous apportons également le témoignage de 3 établissements touristiques (hôtellerie et restauration) situés à proximité de parcs éoliens, qui indiquent n'avoir pas ressenti d'évolution négative de la fréquentation suite à la construction des parcs éoliens alentours, bien au contraire, car les phases de développement et de construction contribuent significativement au remplissage de nuitées et de l'activité de restauration (voir Annexe 7).

La question touristique est un enjeu de premier ordre pour les élus du territoire qui tiennent à le préserver et à le valoriser. Les retombées économiques générées par un parc éolien peuvent aussi avoir un impact positif sur le tourisme en permettant aux collectivités de s'équiper en structures d'accueil (piscines, tennis, randonnées à thèmes, gardes d'enfants, patrimoine public restauré...).

L'implantation d'un parc est compatible avec l'accueil de touristes sur un territoire. Le parc éolien de Puissalicon ne s'opposerait donc pas aux efforts effectués pour le développement du tourisme local.

---

<sup>5</sup> [https://www.seine-maritime-tourisme.com/diffusio/fr/je-choisis/une-visite/toutes-les-visites/fecamp/cap-fagnet-blockhaus-chapelle-des-marins-et-le-parc-eolien\\_TFOPCUNOR076V50CUPB.php](https://www.seine-maritime-tourisme.com/diffusio/fr/je-choisis/une-visite/toutes-les-visites/fecamp/cap-fagnet-blockhaus-chapelle-des-marins-et-le-parc-eolien_TFOPCUNOR076V50CUPB.php)

<sup>6</sup> <https://www.labaule-guerande.com/visite-eol-centre-eolien-st-nazaire.html>

<sup>7</sup> <https://www.ladepeche.fr/article/2017/08/13/2627392-le-tourisme-eolien-a-le-vent-en-poupe.html>

<sup>8</sup> [https://www.geocaching.com/geocache/GC7FBX4\\_balade-des-eoliennes-5](https://www.geocaching.com/geocache/GC7FBX4_balade-des-eoliennes-5)

## Contributions supplémentaires

Courrier de M. Karl O'Hanlon, gestionnaire du Château St Pierre de Serjac :

Pour mieux chiffrer cet impact nous avons pris en considération les estimations d'impact les plus faibles (-1%), les plus fortes (-26%) en passant par un taux d'impact moyen (-13%) et avons modélisé ces impacts sur nos chiffres et par extension sur le flux d'argent généré dans la communauté. Voici ce que nous constatons :

Flux entrant dans la communauté	Montant	Impact à -1%	Impact à -13% (Milieu)	Impact à -26%
C.A. @ 90% y compris masse salariale	4 185 000	- 41 850	- 544 050	- 1 088 100
Dépenses ancillaires	2 200 000	- 22 000	- 286 000	- 572 000
Taxe de Séjour	234 000	- 2 340	- 30 420	- 60 840
<b>Total</b>		- <b>66 190</b>	- <b>860 470</b>	- <b>1 720 940</b>

Ces chiffres aident à prendre conscience du fait que les revenus estimés de 46k€ / an qui seront alloués à la commune et évoqués dans le dossier de Volkswind sont sans commune mesure avec la contribution très conséquente évoquée ci-dessus et qui risque d'être très considérablement impactée si le projet devait aboutir.

Comme déjà évoqué précédemment de nombreuses études sérieuses ont montré que l'impact d'un parc éolien sur le tourisme est faible à nul, notamment une étude menée dans l'Aude qui est limitrophe au département de l'Hérault et dont la composition paysagère peut s'apparenter à celle de l'Hérault.

Pour ce qui est des chiffres, il faut comparer ce qui est comparable. Les chiffres exposés ci-dessus concernent principalement le chiffre d'affaire du Château Saint Pierre de Serjac, seule la taxe de séjour sera perçue par la commune ou la communauté de communes. C'est donc bien la taxe de séjour qui doit être mise en comparaison avec les revenus que percevra la commune de Puissalicon grâce au parc éolien.

Pour rappel, le parc éolien de Puissalicon va générer des retombées fiscales et des créations d'emplois non négligeables pour le territoire comme explicité aux 4.2 et 4.3 du présent document.

### **4.2 Effets sur l'emploi local**

L'effet sur la création d'emplois locaux (bassin économique) n'est pas probant ; les entreprises locales ne seraient pas concernées par les travaux. « L'installation ne crée pas d'emplois locaux » (E168).

L'insuffisance de l'étude d'impact sur les activités économiques locales et les incidences de la création du parc éolien sur les secteurs d'activités (attractivité, valorisation et emplois).

La création d'emploi effective sur le bassin d'emploi suscitée par le projet éolien.

### Mémoire ASP

Notre commune n'est en rien « une commune rurale fragilisée » et n'a sûrement pas besoin de cette société pour nous sauver.

Nous avons des emplois liés au tourisme et à l'œnotourisme. Nous avons des commerces, des restaurants, des gîtes, des chambres d'hôtes et le Château de Serjac.

Notre commune a une population active importante (73% d'actifs) avec une grande majorité d'ouvriers, de cadres, d'artisans et salariés et une faible proportion de chômeurs (7%).

### Conclusion du volet financier

Au regard des éléments évoqués, notre commune n'a absolument pas besoin de ce projet qui apporterait plus de préjudices à notre économie locale que d'avantages.

Les sujets de l'attractivité et valorisation du territoire sont traités dans la partie 4.1 Activités viticoles et touristiques. Dans cette partie est traité le sujet de l'emploi.

Un parc éolien bénéficie à un nombre important d'acteurs économiques notamment au travers du maintien voire de la création d'emplois.

Les acteurs éoliens implantés en France couvrent l'ensemble des segments de la chaîne de valeur, sur lesquels les emplois éoliens sont répartis :

- Etudes et développement : bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertise technique, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs...
- Fabrication de composants : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique...

Quelques exemples concrets :

Poma Leitwind a implanté en Isère son usine de fabrication d'éoliennes terrestres. Pour l'offshore, l'usine de GE à Montoir-de-Bretagne fabrique des nacelles et génératrices, LM Wind Power termine la construction à Cherbourg de son usine de pales, Siemens Gamesa va construire au Havre son usine de fabrication d'éoliennes offshore.

La France compte un grand nombre de sous-traitants qui exportent leurs produits vers plusieurs pays européens (Allemagne, Danemark, Royaume-Uni, etc.) : industries mécaniques (Rollix Defontaine, leader mondial des couronnes d'orientation d'éoliennes), fibres pour les pales d'éoliennes (Chomarat), sous-stations électriques (Chantiers de l'Atlantique), mâts pour éoliennes (Franceole et Enercon pour le terrestre, Dillinger à Dunkerque pour l'offshore), les composants électroniques et électriques (Schneider Electric, GE Grid, Nexans).

- Ingénierie et construction : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau...

- Exploitation et maintenance : mise en service, exploitation, maintenance, réparations, traitement des sites... La société VESTAS dispose d'une base de maintenance à Vendres (34) qui sera renforcée pour la prise en charge de l'exploitation du parc éolien de Puissalicon. Tout comme EDF EN Services ou encore Total Quadran, qui sont respectivement basées à Colombiers (34) et Béziers (34) et qui sont des sociétés dédiées à l'exploitation et la maintenance de centrales d'énergie verte telles que les parcs éoliens et les centrales solaires.

Toutes ces activités contribuent au développement économique local et à la création d'emplois temporaires et permanents.

Il est à noter que la Région Occitanie mise sur ce vivier d'emplois, comme en témoigne le Lycée Dhuoda de Nîmes, qui forme des techniciens de maintenance des parcs éoliens. On peut également citer le Baccalauréat Professionnel maintenance option éolienne du Lycée Jean-Jaurès de Saint-Affrique ainsi que le BTS section électrotechnique du Lycée Carnus de Rodez.

➤ Développement du projet

Les bureaux d'études acoustiques, paysagères, avifaunistiques, etc. participent pleinement à la dynamique du secteur. Les développeurs, comme Volkswind, connaissent également une croissance continue depuis le début des années 2000. Aujourd'hui, l'équipe de Volkswind compte près de 50 employés, répartis sur toute la France.

➤ Fabrication des éoliennes

Les entreprises du secteur se renforcent en France, notamment les constructeurs, leurs fournisseurs et sous-traitants. Plus de 180 entreprises françaises ont déjà été identifiées comme sous-traitants actifs de l'industrie éolienne.

➤ Construction et exploitation du parc éolien

L'installation et la maintenance des parcs nécessitent de faire appel à des prestataires locaux. En effet, dans le cadre du projet de Puissalicon, 2 200 000 € (250 000 € / MW construit) seront déboursés pour les entreprises sous-traitantes pour la réalisation des accès, terrassements, fondations ... Des emplois sont ainsi directement créés dans les zones où sont implantées les éoliennes. Le centre Vestas à Vendres sera en charge de la maintenance du parc éolien de Puissalicon, au même titre que la société EDF EN Services ou Total Quadran pour d'autres projets. Ces sociétés emploient déjà des centaines de salariés dans le sud de la France.

➤ Emplois induits

Le nouvel observatoire 2020 (Capgemini Invent pour FEE) confirme la bonne dynamique de la filière industrielle de l'éolien en France en 2020. En effet au 31 décembre 2019, 20 200 emplois directs et indirects ont été identifiés sur la chaîne de valeur au total, soit une augmentation de 11 % par rapport à 2018, et de plus de 25 % depuis 2016.

Ces emplois s'appuient sur environ 900 sociétés présentes sur toutes les activités de la filière éolienne et constituent de ce fait un tissu industriel diversifié. La baisse du nombre de sociétés s'explique par la consolidation de la filière via la concentration de ces sociétés allant de la TPE au grand groupe industriel.

Fortement ancrées dans les territoires, ces entreprises contribuent à la structuration de l'emploi en régions en se positionnant sur un marché d'avenir, qui a su se montrer exemplaire de résilience pendant la crise liée à la COVID-19.

Concernant l'Occitanie, Région pionnière au potentiel éolien exceptionnel qui s'est fixée l'objectif de devenir la première Région à Energie Positive d'Europe d'ici 2050, on comptabilise environ 1950 emplois éolien (811 Etudes et Développement, 187 Fabrication de composants, 441 Ingénierie et Construction et 511 Exploitation et Maintenance).

Le port de Sète s'impose également comme le point d'entrée du matériel éolien pour une partie du sud de la France. Le nombre d'éoliennes livrées à Sète n'a cessé d'augmenter entre 2016 et 2019. Le développement de l'éolien représente donc une opportunité pour le port de Sète, il fait partie des niches que le port souhaite développer et pérenniser. En effet, l'activité d'import de pièces d'éoliennes via le port de Sète lui assure plusieurs sources de revenus. Lors du déchargement de la cargaison, le manutentionnaire loue les grues et le service des grutiers. Le navire paie également des droits de port sur la marchandise, en fonction de la valeur de celle-ci. Enfin, le port est rémunéré pour le stockage de ces pièces.

Au Danemark, ce sont près de 35 400 personnes qui travaillent dans l'éolien en 2018. En Allemagne, ce sont près de 106 200 personnes (source : Euroserv'ER - 2019).

En Europe et en France, les secteurs des énergies renouvelables, et de l'éolien en particulier, restent parmi les rares secteurs qui créent plus d'emploi qu'ils n'en détruisent.

Enfin l'ADEME estime que les emplois induits ou indirects sont 4 fois plus nombreux que les emplois directs. Ils sont liés à l'accompagnement de cette nouvelle activité : transport, hébergement, santé, loisirs ...

### **4.3 Retombées fiscales pour les collectivités et les propriétaires**

Les retombées fiscales annoncées pour les communes sont basées sur une déclaration annuelle de production d'énergie. Mon attention est attirée (E238 - C29) sur la péréquation de la taxe professionnelle (exemple du projet de CAMBON (34) dans l'Espinouse).

L'évolution des retombées fiscales pour la commune en fonction des paramètres et résultats d'exploitation (fluctuations).

#### Mémoire ASP

Ce chiffre est une pure aberration et est basé sur des calculs mensongers.

Prenons pour exemple, la taxe IFER, la taxe la plus rémunératrice pour le bloc intercommunal et communal, est basée sur la production de Mégawatt.

Elle est estimée à 45.584 euros (pour la commune et la communauté des communes), or cette estimation est basée sur des calculs avec des chiffres erronés de production de 21200 MW par an, ce qui ne sera probablement pas le cas.

On peut plutôt d'ailleurs estimer à la moitié la retombée fiscale de l'IFER.

#### Conclusion du volet financier

D'ailleurs les retombées économiques pour la commune ne sont qu'affabulations et approximations aucune mesure de vent n'ayant été effectuée.

Les retombées fiscales sont présentées dans l'étude d'impact (pièce 4.1) au chapitre 3.6.10.6 *Les retombées fiscales*. La fiscalité annuelle liée au projet éolien s'élève à près de 80 000 € pour le bloc communal (Commune de Puissalicon et Communauté de commune Les Avant-Monts).

Seule la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) est fonction du résultat d'exploitation. Cette cotisation représente 4% de la fiscalité globale. La base de calcul des autres impôts est fixe et couvre 96% des retombées fiscales. Ils dépendent de la capacité installée (IFER) et de la valeur foncière de l'éolienne (CFE et TFPB). Comme il est mentionné dans l'étude d'impact, concernant l'éolien, l'impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER) s'élève à 7 650 euros par an et par mégawatt.

Un parc éolien bénéficie donc aux populations locales, puisqu'il génère des retombées fiscales qui concernent la commune d'assiette du projet mais aussi plus largement la Communauté de communes, le Département et la Région. C'est donc l'ensemble du territoire qui bénéficie des retombées du projet. Cette fiscalité va pouvoir donner aux élus les moyens de mettre en œuvre des projets pour le territoire pour le bien-être de ses habitants.

Elles peuvent notamment permettre une amélioration de la qualité de vie des riverains, grâce à l'amélioration des infrastructures et services proposés, et donc une meilleure attractivité des territoires qui est principalement liée à la qualité des services (écoles, crèches, commerces...). De nombreux exemples de réalisations sont présentés au début de la partie 4 Enjeux économiques du territoire de ce document.

#### Mémoire ASP

La société ne s'engage pas sur les chiffres qu'elle avance, en précisant cette phrase en minuscule tout en bas du tableau. On peut se poser la question de l'honnêteté de ces données.

Il est effectivement mentionné sous le tableau 89 de l'étude d'impact (pièce 4.1) en page 272 : « *Les montants affichés dans ce tableau sont des estimations indicatives et n'ont pas valeur d'engagement* ». Cette phrase a simplement pour objectif d'informer le lecteur que ces estimations fiscales peuvent varier selon le régime fiscal adopté par l'administration fiscale.

## **4.4 Garantie financière du démantèlement des éoliennes**

Sur la question du démantèlement, le dossier de l'enquête confirme que le démontage revient à l'exploitant, mais les habitants s'interrogent sur les responsabilités et garanties apportées par le propriétaire de l'installation (E220 - C6).

Des contributeurs ont relevé que le montant prévu au titre du démantèlement n'était pas réaliste (comprend-il le retrait tout ou partiel de la fondation ?) ; et s'interrogent sur la continuité des garanties dans le cas de changement de propriétaire (revente de parts sociales de la SAS Ferme éolienne de Puissalicon). Quels sont les recours en cas de défaillance, notamment du propriétaire foncier placé en deuxième ligne ?

Les garanties du démantèlement sur la base du coût global des travaux et recyclage - sur le plan juridique.

La réglementation concernant le démantèlement a évolué récemment avec l'arrêté du 22 juin 2020. Le dossier d'enquête publique ayant été édité en juin 2020 il convient d'apporter de nouveaux éléments concernant le cadre réglementaire du démantèlement. L'arrêté du 22 juin 2020 est fourni en intégralité en Annexe 8 du présent mémoire en réponse.

### **Le démantèlement**

En fin de phase exploitation du parc éolien la société devra, à ses frais, démanteler les installations et remettre les lieux en l'état selon les dispositions légales. A ce jour, l'arrêté du 22 juin 2020 prévoit (extrait) :

*« 1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.*

*2. L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;*

*3. La remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.*

*Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. »*

### **Le montant des garanties financières**

La société s'engage à constituer la garantie financière aux fins de couvrir les coûts de démantèlement et à se conformer à la législation en vigueur à ce titre pendant toute la durée de l'exploitation.

Comme il est mentionné dans l'étude d'impact (pièce 4.1) en partie 1.9.4 *Le montant des garanties financières* le montant des garanties financières pour l'année 2020 (M2020) est de 226 300 € pour les 4 éoliennes de 2,2 MW (avec TP01 du 03/2020).

Ce montant est mis à jour par la préfecture au moment de la signature de l'arrêté d'autorisation environnementale et intégré à celui-ci.

### **Le cautionnement des garanties financières**

Comme prévu par l'art. R515-101 du Code de l'environnement : « Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation ». Ce montant sera garanti par un cautionnement auprès d'un établissement d'assurance (exemples : Atradius, Covéa Caution).

Les éléments justifiant la constitution des garanties financières sont adressés au préfet avant la déclaration du début d'exploitation. L'attestation de l'actualisation du montant des garanties financières est transmise trois mois avant l'échéance. En cas de changement de propriétaire de la ferme éolienne, le nouveau propriétaire devra produire les mêmes garanties financières et en attester auprès de l'administration.

Le montant du démantèlement est donc réglementé et calculé afin d'être réalisable. Le démantèlement, ou une partie de celui-ci, n'est en aucun cas à la charge d'un propriétaire, d'une commune ou de toute autre collectivité.

#### Le refus d'engagement de la commune (C24)

En mai et juin 2018, la société Volkswind a informé Monsieur Farenc des conditions de démantèlement défini par arrêté. Monsieur Farenc n'a pas souhaité donner son avis sur le sujet. La société Volkswind a donc envoyé un courrier avec avis de réception pour justifier le fait que le maire est bien informé des conditions de démantèlement.

En parallèle, la société Volkswind a proposé d'informer la population de l'état du projet via la distribution d'un livret. Monsieur Farenc n'a pas souhaité qu'une telle distribution ait lieu. La société Volkswind a donc mis en ligne un site internet afin de pouvoir informer de l'état d'avancement du projet.

### **4.5 Dévalorisation du patrimoine immobilier - impact sur l'urbanisation**

Cette considération prévaut dans les contributions des habitants et certains acteurs en évaluent les conséquences.

- « Ce projet entraîne une dévalorisation de la commune et de la valeur du patrimoine historique ainsi que celle des habitants » (R9). « La perte de valeur du bien et la diminution de la valeur locative ne sont pas du tout pris en compte ». R8. Une baisse considérable et avérée du prix immobilier (E168). Les valeurs de baisse annoncée seraient de l'ordre de 20% à 50% (E270).

- « Les conséquences de ce projet sont monumentales et votre devoir est de les imaginer sur les 50 prochaines années. J'exerce la profession d'agent immobilier sur la région depuis de nombreuses années, les conséquences financières seront intéressantes .... L'ensemble des habitants de la région vont pouvoir demander des dommages et intérêts aux investigateurs de ces projets... » (E217 E214).

Les données présentées dans le dossier de l'enquête sur l'absence d'impact sur le prix de l'immobilier, sont largement contestées et des évaluations de baisse des valeurs sont produites par des agences immobilières locales.

Le demandeur est appelé à fournir des données représentatives de l'évolution des prix de l'immobilier actualisée, en situation similaire (E117).

La production de données actualisées sur l'évolution des valeurs des biens immobiliers exposés, actualisé et dans un contexte similaire.

La présence d'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques objectives d'une habitation comme son état, sa taille, sa situation, ses équipements. Ce sont principalement ces caractéristiques qui font la valeur d'un bien. Seuls des critères subjectifs de perception de l'éolien peuvent éventuellement influencer l'impression de l'environnement d'une habitation.

Pour rappel, l'éolien est particulièrement bien perçu par la population française et une majorité d'habitants ont une image positive de l'implantation d'un parc dans leur commune (75 % favorables, enquête IFOP pour la FEE – Mai 2016) (voir Annexe 2).

Plusieurs études se sont attachées à étudier cette problématique et aucune ne conclut à l'impact des éoliennes sur l'immobilier (voir Annexe 9).

Ces études montrent que l'augmentation ou la baisse de la valeur de l'immobilier dans les communes rurales dépend beaucoup des services offerts par la commune ou la Communauté de communes comme une crèche, une école, une bibliothèque, des associations et activités sportives diverses. Ainsi, les différents revenus et taxes que touchent les collectivités lors de l'exploitation d'un parc éolien contribuent au développement local et au maintien des services aux habitants, ce qui favorise la valorisation immobilière.

Nous pouvons également citer le retour d'expérience de professionnels de l'immobilier, tel que le témoignage d'un responsable d'agence immobilière en Eure et Loire, pour qui les éoliennes n'ont jamais posé problème (voir Annexe 10).

Ou encore ce courrier d'un notaire de Poitou-Charentes qui atteste que « Le marché immobilier dans notre secteur a subi depuis quelques années une forte diminution des prix. Cette baisse est principalement due aux difficultés économiques du tissu industriel et commercial local, et au départ de nombreux citoyens britanniques venus s'installer dans notre région au cours des années 2000. L'implantation de parcs éoliens dans notre secteur ne semble pas avoir eu de répercussions tant sur le volume des transactions que sur les prix pratiqués. A ce jour, lors des visites effectuées par mon service de négociation immobilière, la présence de parc éolien n'apparaît pas comme un obstacle à un achat immobilier. La présence de parc éolien n'est d'ailleurs pas prise en compte dans les estimations immobilières » (voir Annexe 11).

Enfin, nous pouvons citer l'exemple de Monsieur Alexis ARMANGAU, maire de Fitou, qui met en avant que l'arrivée du parc éolien n'a pas été préjudiciable sur l'immobilier de Fitou, puisqu'entre 2000 et 2007, il indique que le prix de celui-ci a plus que doublé. Un lotissement de 42 maisons et d'une vingtaine de logements sociaux est actuellement en cours (source : Paroles d'élus – FEE)

Une conséquence, peu mais néanmoins évoquée, est l'impact sur l'urbanisation des communes, facteur de développement.

Les équipes de Volkswind s'entretiennent régulièrement avec les maires des communes où nos parcs ont été développés. Ainsi, nous surveillons ensemble le solde migratoire des communes, le nombre de dépôts de permis de construire, la proportion entre locataires et propriétaires sur la commune.

A ce jour, les résultats de ces entretiens montrent que :

- les habitants d'une commune où est implanté un parc Volkswind n'ont pas fui le village, que ce soit pendant les études, pendant la construction ou lorsque les éoliennes fonctionnent,
- le nombre de demandes de permis de construire pour des habitations nouvelles reste constant.
- la courbe moyenne du solde migratoire des communes ne s'inverse pas sous l'influence de la réalisation du projet éolien.

Nous pouvons citer les exemples des communes suivantes :

- Le parc de St Martin lès Melle (79) a été construit en 2010. Les recensements INSEE ont dénombré 856 habitants en 2008, et 873 habitants en 2016.
- Le parc de Benet (85) a été construit en 2008. Les recensements INSEE ont dénombré 3 662 habitants en 2009, 3 982 en 2014, et 4 029 en 2016.
- Le parc de Corpe (85) avec 13 éoliennes a été construit en 2010. Les recensements INSEE ont dénombré 888 habitants en 2008 et 1 053 habitants en 2016.
- Le parc de Cormainville (28) avec 30 éoliennes a été construit en 2006. Les recensements INSEE ont dénombré 216 habitants en 2006, et 248 en 2013.

Plus localement, nous pouvons citer également les communes suivantes :

- Le parc de Cruscades (11) avec 5 éoliennes a été construit en 2011. Les recensements INSEE ont dénombré 428 habitants en 2007, 667 habitants en 2012 et 926 habitants en 2017.
- Le parc de Canet-d'Aude (11) avec 5 éoliennes a été construit en 2012. Les recensements INSEE ont dénombré 1 224 habitants en 2007, 1 546 habitants en 2012 et 1 778 habitants en 2017.

Enfin, il est intéressant d'étudier les chiffres établis par l'INSEE et notamment la rubrique « Ancienneté d'emménagement des ménages en 2015 » sur les communes de Bernay-Saint-Martin (17), Benet (85) et Saint-Fraigne (16) dans lesquelles des parcs éoliens sont en service depuis plusieurs années.

### Exemple du parc éolien sur la commune de Bernay-Saint-Martin (17)

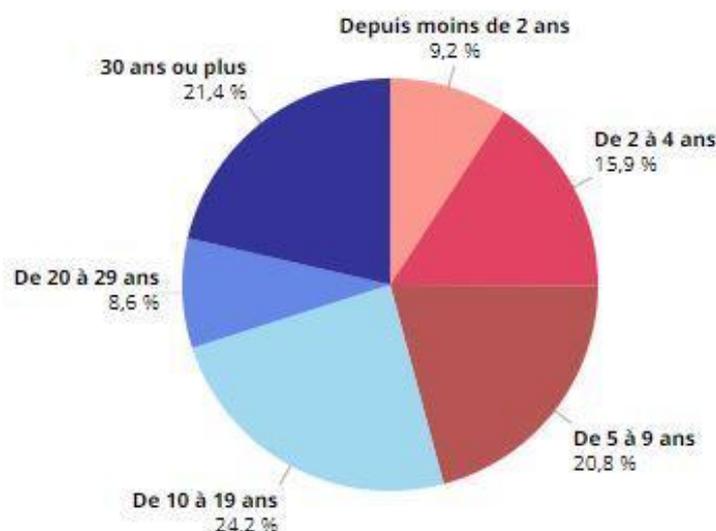


Figure 23 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE)

Ce graphique illustre que plus de 45% des ménages ont emménagé sur la commune après la mise en place du parc éolien de Bernay Saint Martin en 2007. De plus, l'évolution de la population de Bernay-Saint-Martin n'a cessé d'augmenter après la mise en place du parc éolien, comme l'illustre le tableau ci-après.

Tableau 7 : Population de Bernay-Saint-Martin (Source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	711	611	608	657	647	713	776	775
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	28,6	24,5	24,4	26,4	26,0	28,6	31,2	31,1

L'implantation d'un parc éolien à Bernay-Saint-Martin a participé à l'attractivité de la commune. Il en est de même pour les communes limitrophes, et notamment Saint-Mard et Marsais comme l'illustre les graphiques ci-après.

## Saint-Mard

Plus de 46% des ménages ont emménagé sur la commune de Saint-Mard après la mise en place du parc éolien de Bernay-Saint-Martin.

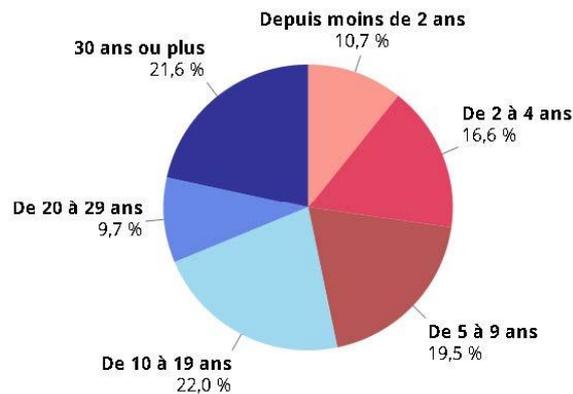


Figure 24 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE)

## Marsais

Plus de 53% des ménages ont emménagé sur la commune de Marsais après la mise en place du parc éolien de Bernay-Saint-Martin.

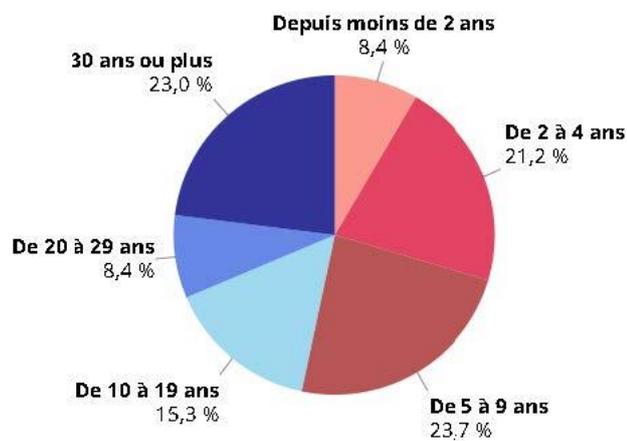


Figure 25 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE)

## Exemple du parc éolien sur la commune de Saint-Fraigne (16)

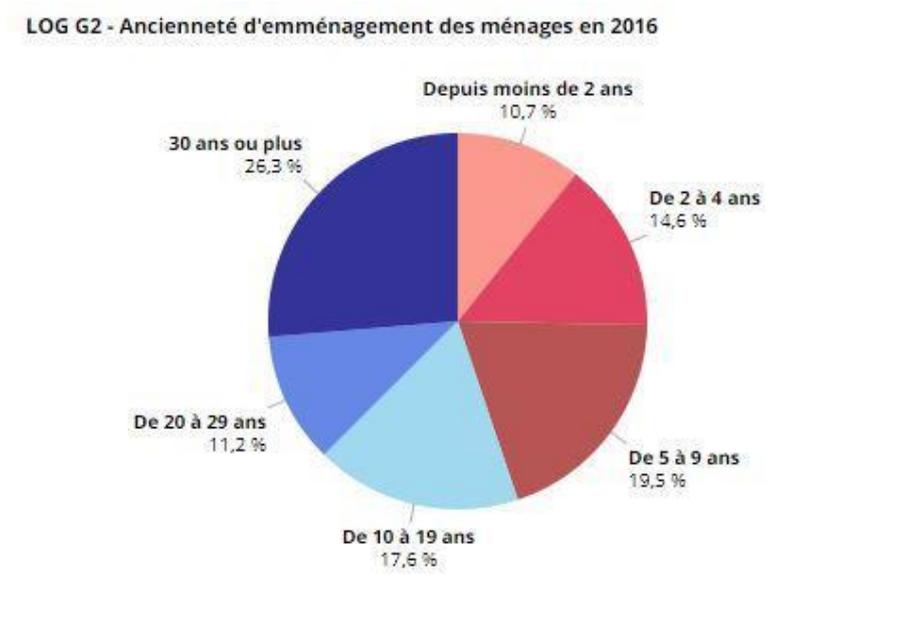


Figure 26 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE)

Ce graphique illustre que plus de 25,3 % des ménages ont emménagé sur la commune après la mise en place du parc éolien de Saint-Fraigne en 2011.

De plus, comme le montre le tableau ci-dessous, la population a très légèrement diminué, passant de 451 à 447 habitants entre 2011 et 2016 sur l'ensemble de la commune.

Comme l'atteste le maire (Voir Annexe 12), la mise en service du parc éolien en 2011 n'a pas eu d'impact sur l'immobilier. Au contraire, la population a même augmenté au niveau du hameau de Breuil-Seguïn, situé à proximité du parc.

Tableau 8 : Population de Saint-Fraigne (Source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	562	500	484	472	426	457	451	447
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	17,5	15,6	15,1	14,7	13,3	14,2	14,0	13,9

## Exemple du parc éolien sur la commune de Benet (85)

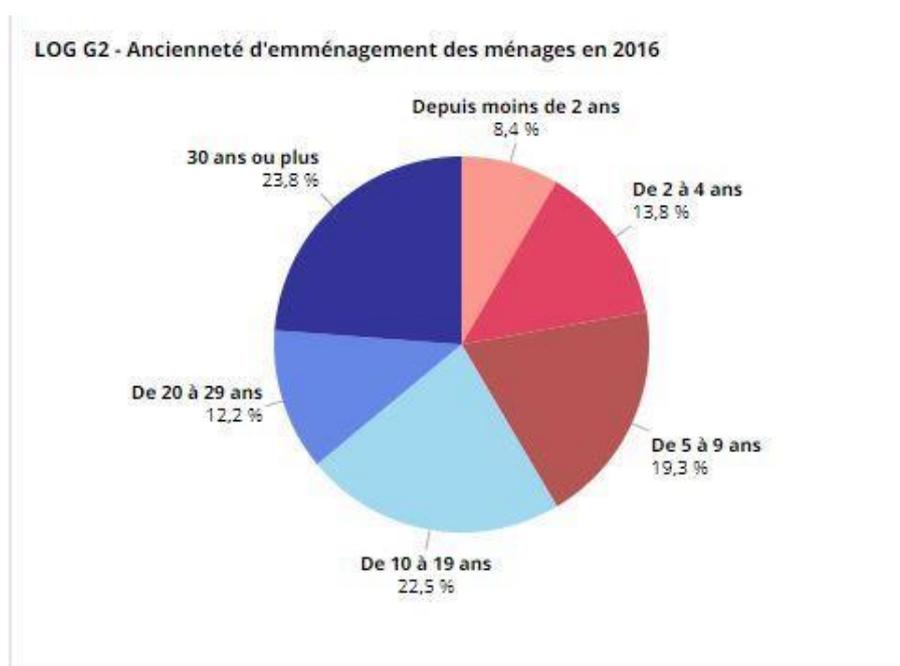


Figure 27 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016 (Source : INSEE)

Ce graphique illustre que plus de 41,5 % des ménages ont emménagé sur la commune après la mise en place du parc éolien de Benet en 2008.

De plus, comme le montre le tableau ci-dessous, la population de la commune n'a cessé d'augmenter après la construction du parc en passant de 3 775 habitants en 2011 à 4 029 habitants en 2016.

Tableau 9 : Population de Benet (Source : INSEE)

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	2 583	2 761	3 062	3 224	3 202	3 521	3 775	4 029
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	51,6	55,2	61,2	64,5	64,0	70,4	75,5	80,6

Les craintes liées à la dévaluation des biens immobiliers pour les riverains du projet éolien paraissent donc infondées.

Ainsi, aucun retour précis, voire chiffré ne permet de confirmer l'hypothèse d'une dévaluation immobilière des biens, liée à la présence de parc éolien.

### Mémoire ASP

La société reprend comme beaucoup de promoteurs le cas de Lézignan-Corbières.

Comment a-t-on pu croire que les éoliennes aient pu être sur une période de 12 mois, la cause principale ou même seulement significative d'une augmentation de l'immobilier ? Cette augmentation a été régionale.

Pour le cas de Lézignan Corbières, en aucun cas il est mentionné que le parc éolien est à l'origine de l'augmentation significative du prix des maisons dans la commune. Il illustre simplement le fait que le parc éolien construit n'a pas eu d'incidence majeure sur le prix de l'immobilier.

### Mémoire ASP

Une baisse du prix de l'immobilier jusqu'à 30% pour les maisons situées en première ligne et de 15 à 20% pour le reste des maisons.

Quelles indemnités de compensation sont prévues pour pallier les pertes sur l'immobilier des particuliers ?

La société est-elle prête à s'engager à indemniser chaque Puissaliconnais et habitants des villages alentours des futures pertes immobilières ?

Selon la justice, les éoliennes ne sont pas « un trouble anormal du voisinage » tant qu'elles respectent les réglementations en vigueur (distance et émissions sonores).

Cette décision de justice fait référence au récent arrêt de la cour de Cassation (décision n°606 de rejet), plus haute juridiction française, le 17 septembre 2020, dont voici les faits :

Certains propriétaires ont assigné le Parc éolien de Roman en réparation des préjudices occasionnés par l'installation, à proximité (569 m pour les plus proches), d'éoliennes générant, selon eux, des troubles anormaux du voisinage.

Après plusieurs rapports d'expertise et sur constat d'huissier qui justifient de la conformité du projet vis-à-vis des habitations. La cour a répondu : « Ayant retenu à bon droit que nul n'a un droit acquis à la conservation de son environnement et que le trouble du voisinage s'apprécie en fonction des droits respectifs des parties, elle a estimé que la dépréciation des propriétés concernées, évaluée par expertise à 10 ou 20 %, selon le cas, dans un contexte de morosité du marché local de l'immobilier, ne dépassait pas, par sa gravité, les inconvénients normaux du voisinage, eu égard à l'objectif d'intérêt public poursuivi par le développement de l'énergie éolienne ».

Ainsi, au vu de cette décision de justice, il ne convient pas d'indemniser les Puissaliconnais et habitants des villages voisins puisque le prix de l'immobilier dépend de nombreux paramètres et que la proximité à un parc éolien ne constitue pas « un trouble anormal du voisinage » qui donnerait lieu à une possible compensation.

## 5. CONTEXTE DU PROJET ET DE L'ENQUETE

---

### 5.1 Information et concertation préalable

La concertation préalable menée auprès du public, telle que décrite p 44 de la Note de présentation du dossier est contesté dans de nombreuses contributions.

- Elle s'avère avoir été défectueuse depuis le dépôt du premier dossier demande d'autorisation déposée en juillet 2018. Après le retrait du dossier de l'instruction en janvier 2019, la population a cru que le projet été abandonné. (E206, C20) (E220).

#### Le processus de développement et de concertation prévue par la législation française

Le développement des projets éoliens est un processus extrêmement long et assez complexe. A différents stades d'avancement du projet, des dizaines d'administrations différentes (ARS, aviation, DREAL, SDIS, DRAC...), de nombreuses collectivités territoriales (Conseil Départementale, EPCI, communes), des associations de protection de l'environnement et/ou du patrimoine et le public en général sont consultés par le développeur ou directement par la Préfecture. L'objectif de ces consultations étant :

- Pour le développeur éolien de présenter à l'administration française un projet permettant le meilleur compromis entre production d'électricité renouvelable et respect de l'environnement et des riverains.
- Et pour le Préfet de n'autoriser que les projets qui permettent à la fois de remplir les objectifs nationaux et régionaux en termes d'énergies renouvelables tout en respectant les intérêts des particuliers et les objectifs de protection de l'environnement et du patrimoine.

#### **Place de l'avis du public et des élus locaux dans le processus de développement éolien en France**

C'est la Législation et la Règlementation française, issues du processus démocratique, qui gèrent l'instruction de la demande d'autorisation des projets éoliens.

Durant cette instruction, les avis des élus locaux sont recueillis à plusieurs étapes :

- Les conseils municipaux de la commune d'implantation et des communes du rayon d'affichage sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation pendant l'enquête publique (Article R512-20 du Code de l'Environnement)
- Les maires des communes d'implantation des parcs éoliens sont invités à participer à la CDNPS (Article R341-17 du Code de l'Environnement)

La participation du public est aussi encadrée par la Loi : articles L120-1, L123-1 et suivants du code de l'environnement.

Les riverains et élus locaux peuvent parfois se poser la question de savoir pourquoi par exemple, un avis défavorable de l'aviation militaire est directement rédhibitoire pour un projet. Alors que l'avis du public et de la commune, n'est que consultatif, au même titre que l'avis du commissaire-enquêteur, de nombreux avis des différents services administratifs et organismes. Encore une fois c'est la Législation qui encadre tout cela.

C'est elle aussi qui fait du Préfet de Département le décisionnaire final sur ces sujets. Le Préfet a le devoir d'étudier l'ensemble des caractéristiques du projet et ses impacts, ainsi que l'ensemble des avis émis dans le cadre de l'instruction (dont l'avis de la commune et du commissaire-enquêteur), afin de faire un choix final quant à l'autorisation ou non du projet. La réglementation Française est ainsi faite afin de pouvoir garantir des décisions impartiales, prises dans l'intérêt collectif.

Il est également important de rappeler que n'importe quel citoyen peut aussi faire appel de la décision du Préfet devant la justice administrative s'il est considéré comme un « tiers intéressé » au regard de la loi.

### **Place de l'avis du public et des élus locaux dans le processus de développement du parc éolien de Puissalicon.**

Les démarches réalisées par la société Volkswind ont été transparentes avec l'équipe municipale tout au long du processus de développement et d'instruction du projet.

En 2014, les élus de la commune de Puissalicon ont été sollicités par différents porteurs de projet et ont souhaité mener une réflexion sur le sujet éolien. (voir Annexe 14 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 02/06/14). La société Volkswind s'est présentée à Monsieur Farenc le 26 juin 2014 et a adressé un courrier de synthèse de l'échange ainsi qu'une attestation des engagements des partenariats proposés.

À la suite du retour des propositions des différentes sociétés, la commune de Puissalicon ne se prononce pas et laisse chaque société élaborer un projet concret.

De 2015 à 2016, la société Volkswind étudie la préfaisabilité d'un projet éolien. Monsieur Farenc est informé de ces démarches et ne souhaite pas que la commune prenne position. En décembre 2015, le conseil municipal a d'ailleurs délibéré contre l'exclusivité que demandait une tierce société. (cf. Compte rendu du CM du 21/12/2015).

En mai 2016, le maire réaffirme lors du conseil municipal qu'aucune décision n'est prise concernant l'éolien (voir Annexe 15 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 23/05/16).

En juin 2016, la société Volkswind rencontre Monsieur Farenc pour lui présenter le résultat positif de l'étude de préfaisabilité et l'informer du lancement des études de faisabilités (voir Annexe 16 : Courrier du 15/06/16). La zone de projet couvre une partie du territoire d'Espondeilhan et de Lieuran-lès-Béziers. La société Volkswind a alors rencontré les maires des communes d'Espondeilhan et de Lieuran-lès-Béziers pour les informer des démarches en cours. Ces élus sont vice-président de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée et ont pu relayer l'information au sein de la Communauté. Les élus de la commune de Lieuran-lès-Béziers ont manifesté leur désaccord sur l'implantation d'éolienne sur leur territoire et leur réticence à un projet sur ce secteur.

En septembre 2016, la société Volkswind rencontre le Directeur de la transition Energétique et de la Gestion des Déchets de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée. L'objectif de cette rencontre est de porter à connaissance les démarches en cours sur la commune de Puissalicon et de faire part des possibilités sur le territoire des communes de Lieuran-lès-Béziers et d'Espondeilhan. Le directeur de la Transition Energétique souhaite obtenir un pré-diagnostic paysager afin de pouvoir avoir davantage d'éléments pour étudier ce territoire dans le cadre de la révision du schéma des énergies renouvelables.

La société Volkswind a les premiers retours de l'étude sur la biodiversité et élabore un préprojet de 8 éoliennes. Ces éléments sont présentés à Monsieur Farenc le 3 avril 2017. Cette rencontre est évoquée en conseil municipal le 11 avril 2017 puis un conseil municipal dédié au projet éolien est organisé le 13 juin 2017. Suite à cette réunion, lors de la séance suivante, le conseil municipal déclare poursuivre sa prospection (voir Annexe 17 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 27/06/17).

En avril 2017, la société Volkswind présente un pré-diagnostic paysager au Directeur de la transition Energétique et de la Gestion des Déchets de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée.

En octobre 2017, la société Volkswind rencontre le Président de la communauté de communes des Avant-Monts. A cette époque, la position de la Communauté de communes est de soutenir la volonté des communes.

Durant les 3 derniers mois de l'année 2017, une communication est réalisée auprès de la population avec l'organisation d'une exposition en médiathèque de Puissalicon. Des élus de communes voisines sont venus se renseigner dont les maires de Boujan-sur-Libron et de Lieuran-lès-Béziers.

En parallèle, une collecte participative via la plateforme Lendosphère a été réalisée. Elle a permis de collecter 80 000 € auprès de 122 personnes dont 44 Héraultais.

Lors du conseil municipal de novembre 2017, Monsieur Farenc réaffirme le fait que la mairie n'a pas pris de position et que la commune réalisera une consultation publique (voir Annexe 18 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 14/11/17).

En décembre 2017, le conseil municipal délibère défavorablement contre une proposition de projet éolien d'un autre développeur situé au lieu-dit la Joncasse. La municipalité ne souhaite pas multiplier les projets et le nombre d'éoliennes privilégiant ainsi l'étude menée par la société Volkswind.

Au début de l'année 2018, les études sur la biodiversité et sur le paysage ont bien avancé. Ces retours ont imposé de retravailler le projet présenté lors de l'exposition passant de 5 à 4 éoliennes. Ces changements ont été présentés à Monsieur Farenc en réunion le 13 février 2018 et transmis par courriel le lendemain afin qu'il soit en mesure de partager cette information à l'ensemble des conseillers municipaux.

Le 22 février 2018, Monsieur Farenc adresse un courriel à la société Volkswind demandant une mise en attente de nos sollicitations jusqu'aux résultats de l'étude de révision du SCoT du Biterrois. Par courrier du 19 novembre 2017, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer demande une planification spatialisée et quantitatif de l'énergie éolienne. Il est notamment demandé de prendre en compte les orientations du SRCAE et d'inscrire des objectifs de développement à moyen terme des énergies renouvelables.

Le 3 mai 2018, la société Volkswind rencontre une partie de l'équipe technique en charge de la révision du SCoT. Le projet éolien est présenté ainsi que la méthodologie utilisée pour l'identification de zonage potentielle.

En mai et juin 2018, la société Volkswind a informé Monsieur Farenc des conditions de démantèlement défini par arrêté. Monsieur Farenc n'a pas souhaité donner son avis sur le sujet. La société Volkswind a donc envoyé un courrier avec avis de réception pour justifier le fait que le maire est bien informé des conditions de démantèlement. En parallèle, la société Volkswind a proposé d'informer la population de l'état du projet via la distribution d'un livret. Monsieur Farenc n'a pas souhaité qu'une telle distribution ait lieu. La société Volkswind a donc mis en ligne un site internet afin de pouvoir informer de l'état d'avancement du projet.

Fin juin 2018, la société Volkswind soumet la demande d'autorisation environnementale du projet.

En janvier 2019, l'administration informe Volkswind de l'avis défavorable de l'aviation civile. Il est décidé de retirer le dossier afin que le projet soit retravaillé pour être compatible avec les servitudes aériennes.

En juin 2019 la société Volkswind dépose un nouveau projet adapté. Un livret d'information est alors élaboré afin d'informer la population de l'évolution du projet. Monsieur Farenc ne souhaite pas que la distribution ait lieu.

En août et septembre 2019, les avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale et du Conseil National de la Protection de la Nature (favorable sous conditions) sont émis. Le dossier est alors prêt pour être soumis à l'enquête publique.

Le 13 novembre 2019, la société Volkswind rencontre Monsieur le maire et un adjoint afin de définir la période d'enquête publique. Il a été décidé d'un commun d'accord de suspendre l'instruction du dossier afin que l'enquête publique soit tenue lors du 2ème trimestre 2020. Un courrier demandant la suspension de 4 mois est ainsi adressé à la DREAL.

En juin 2020, l'instruction est reprise par la DREAL et la préfecture saisie le tribunal administratif afin de nommer un commissaire enquêteur.

Le 16 juin 2020, la société Volkswind présente au conseil municipal l'ensemble du projet, les partenariats proposés ainsi que le livret qui sera distribué à la population début Juillet.

### Historique du projet éolien – Réflexion et démarche de l'énergie éolienne sur la commune de Puissalicon

Ci-après sont présentés les différentes étapes, réunions et présentations du développement du projet éolien de Puissalicon.

**2012** : Début des réflexions de la société Volkswind sur le territoire de Puissalicon.

**02/06/2014** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.

« Projet éolien : [...] Monsieur le Maire suggère de mener une réflexion sur ce sujet et la découverte d'un site éolien sur un photomontage. [...] »

**26/06/2014** : Réunion entre le maire de Puissalicon, Monsieur Farenc, et la société Volkswind. Présentation de la société Volkswind, d'un préprojet et des partenariats envisageables.

**01/07/2014** : Envoi d'un courrier de synthèse de l'échange du 26/06/2014 et attestation d'engagement du partenariat.

---

La municipalité ne prend pas de position suite à la consultation de différents porteurs de projet.

---

**03/11/2015** : Echange téléphonique avec Monsieur Le Maire pour l'informer des démarches en cours (étude de pré faisabilité : analyse des servitudes, études foncières).

**21/12/2015** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon  
« Projet éolien de VALECO : [...] Engagement d'exclusivité par la société VALECO. Vote : 3 voix pour, 11 voix contre dont 1 pouvoir ».

La commune ne souhaite pas donner d'exclusivité à une société.

**23/05/2016** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon  
« Questions et informations diverses : Problème des éoliennes : des bruits infondés circulent. Pas de décision au niveau municipal. ».

**14/06/2016** : Présentation par la société Volkswind à Monsieur Farenc du résultat favorable de l'étude de pré faisabilité. Monsieur le Maire est également informé du lancement des études de faisabilité notamment l'étude environnementale (courrier de compte rendu adressé le 15/06/2016).

**28/06/2016** : La société Volkswind rencontre le Maire de Lieuran-lès-Béziers (également vice-président de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée) et deux adjoints. Il a été présenté la société, la zone de projet et les démarches en cours.

**01/07/2016** : Lancement de l'étude environnementale.

**12/07/2016** : La société Volkswind rencontre le Maire d'Espondeilhan (également vice-président de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée) et un adjoint. Il a été présenté la société, la zone de projet et les démarches en cours.

**20/09/2016** : La société Volkswind rencontre le Directeur de la transition Energétique et de la Gestion des Déchets de la Communauté d'Agglomération de Béziers Méditerranée.

**10/02/2017** : Lancement de l'étude paysagère.

**03/04/2017** : La société Volkswind présente au Maire de Puissalicon les avancées des études et un pré-projet de 8 éoliennes.

**06/04/2017** : La société Volkswind rencontre le Directeur de la transition Energétique et de la Gestion des Déchets de la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée. Un pré-diagnostic paysager est présenté.

**11/04/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.  
« Questions et informations diverses : Rendez-vous éolien ».

**23/05/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon  
« Questions et informations diverses : Rendez-vous éolien : le mardi 13 juin à 19h ».

**13/06/2017** : La société Volkswind présente en conseil municipal la société, le projet et les partenariats envisagés.

**27/06/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.  
« Questions et informations diverses : Eoliennes, le Conseil poursuit sa prospection ».

**22/09/2017** : La société Volkswind rencontre Monsieur Le Maire de Puissalicon afin d'établir les dates de l'exposition.

**02/10/2017** : La société Volkswind rencontre Monsieur Boutes – président de la communauté de communes des Avant-Monts.

**10/10/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.  
« Questions et informations diverses : - Eoliennes : projet de 5 éoliennes envisagées dans le parc éolien Volkswind. Exposition à la médiathèque du 28/10 au 14/11/2017 avec 4 permanences assurées par des cadres techniques de la société. ».

**Du 26/10 au 08/11** : Déroulement de la campagne de mesures acoustiques.

**Du 28/10 au 14/11/2017** : Réalisation de l'exposition à la médiathèque de Puissalicon. Quatre permanences sont réalisées : 28/10, 02/11, 08/11 et 14/11.

**Du 04/11 au 05/12/2017** : Collecte de financement participatif via la plateforme Lendosphere.

**14/11/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.  
« Questions et informations diverses lors du conseil municipal : Eoliennes : le Maire rappelle que le Conseil Municipal ne s'est pas prononcé sur le projet éolien contrairement aux avis de diverses personnes formulées lors des visites à l'exposition consacrée, à la médiathèque. Il précise que dans tous les cas de figure, la mairie lancera une consultation citoyenne de la population avant toute décision du Conseil Municipal. »

**19/12/2017** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.  
Avis défavorable pour la Compagnie du Vent ENGIE – Joncasse : « Monsieur le Maire rappelle au Conseil Municipal qu'un projet de 5 éoliennes porté par la société Volkswind existe déjà pour lequel le Conseil Municipal ne s'est pas encore prononcé, et précise qu'il n'est pas souhaitable de multiplier les projets éoliens sur la Commune, et par conséquent le nombre d'éoliennes. »

**Janvier 2018** : Retour des études des bureaux d'études amenant une évolution de l'implantation passant de 5 à 4 éoliennes.

**13/02/2018** : Entrevue entre Monsieur le Maire, 2 adjoints et la société Volkswind afin de présenter la nouvelle implantation de 4 éoliennes de 150 m et transmission par courriel de la présentation afin de la présenter à l'ensemble du conseil municipal.

**22/02/2018** : Courriel de demande de mise en attente des sollicitations en attendant les résultats du SCOT du Biterrois.

**03/05/2018** : La société Volkswind rencontre Monsieur Millet et Monsieur Marand, techniciens en charge de l'élaboration du SCoT du Biterrois.

**17/05/2018** : Rencontre avec Monsieur Farenc pour lui présenter un livret d'information à destination de la population. Monsieur Farenc ne souhaite pas qu'un livret d'information soit distribué.

**06/06/2018** : Rencontre de Monsieur Farenc pour présenter les conditions de démantèlement d'un parc éolien et recueillir son avis.

**12/06/2018** : Compte-rendu du conseil municipal de Puissalicon.

« Information sur le projet éolien Volkswind : modification du projet 4 éoliennes en profondeur le long de la route de Lieuran. Le SCoT du Biterrois n'a pas rendu d'avis, la société voudrait déposer un dossier avant la décision et souhaiterait une signature pour un engagement que prendrait la société pour démanteler : Monsieur le Maire informe qu'il ne signera pas cette disposition. »

**14/06/2018** : Courrier de la société Volkswind demandant l'avis du maire sur les conditions de démantèlement.

**29/06/2018** : Dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale.

**03/07/2018** : Courrier du maire de Puissalicon de demande de mise en attente des sollicitations en attendant les résultats du SCoT en révision.

**31/07/2018** : La DREAL demande des compléments à la demande d'autorisation environnementale.

**30/11/2018** : La société Volkswind adresse l'ensemble des compléments demandés à la DREAL.

**Janvier 2019** : La DREAL informe la société Volkswind de l'avis défavorable de l'aviation civile.

**28/01/2019** : Courrier de retrait de la demande d'autorisation environnementale adressé à la DREAL.

**12/06/2019** : Dépôt de la nouvelle version du projet intégrant les servitudes aéronautiques.

**12/08/2019** : Rencontre avec Monsieur le Maire de Puissalicon afin d'échanger sur l'avancée du projet. Un livret d'information est présenté afin qu'il soit distribué à la population. Monsieur Farenc ne souhaite pas qu'il soit distribué largement. Le livret est transmis par Monsieur Farenc aux conseillers municipaux.

**13/11/2019** : Rencontre avec Monsieur le Maire et un adjoint afin de convenir d'une suspension de l'instruction durant 4 mois pour repousser l'enquête publique au 2eme trimestre 2020.

**Mars à Mai 2020** : Election municipale et confinement Covid-19.

**16/06/2020** : Présentation au conseil municipal du projet, proposition de partenariat, explication de l'organisation de l'enquête publique. Le livret d'information est présenté au conseil municipal.

**1<sup>er</sup> & 2 Juillet 2020** : Distribution du livret d'information à la population de Puissalicon.

Cet historique détaillé permet de retracer l'ensemble des démarches réalisées par la société Volkswind depuis plusieurs années maintenant. Les échanges ont été nombreux et constructifs avec la municipalité de Puissalicon. Tout au long du développement du projet, la société Volkswind a attaché une grande importance à la concertation en souhaitant informer l'ensemble des acteurs du territoire.

Comme le détaille la partie 1.4, ce projet est clairement adapté aux sensibilités et enjeux du territoire, en cohérence avec les orientations du SCoT du Biterrois et participe à l'atteinte des objectifs de la filière éolienne.

Nous regrettons aujourd'hui la position devenue défavorable de la commune de Puissalicon et la pression politique et associative contre ce projet éolien. Toutefois, nous avons voulu à travers cette partie mettre en lumière le bon développement de ce projet qui pourrait, nous l'espérons, devenir un projet de référence au sein d'un territoire encore vierge d'éoliennes.

- Sur la concertation avec la commune et le département pour valider les conditions d'accès (R34, C25).

La réponse concernant l'accès est apportée à la partie 5.2.

L'itinéraire d'accès a été discuté avec le bureau municipal. Les retours ont été positifs sur plusieurs points :

-Entretien par la société éolienne d'un linéaire important de chemin dégagant ainsi la commune de frais d'entretien conséquent.

-Mise en place d'un parcours alternatif destiné aux viticulteurs permettant d'éviter le village en période de vendange.

- L'information délivrée sur le projet, dans le feuillet remis par Volkswind à la population de Puissalicon en juillet 2020 est considérée assez réductrice sur le plan technique et des impacts, alors que la présentation met en valeur le projet (R31, C17). De plus les autres communes n'ont pas été informées.

Le livret d'information a pour objectif d'informer la population concernant les principaux éléments du projet. Par définition, il ne peut pas être exhaustif et reprendre l'ensemble des pièces du dossier. Le livret a été conçu afin d'appréhender facilement la majorité des thématiques. Il a été distribué à l'ensemble de la population de Puissalicon et mis à disposition sur le site internet dédié au projet [www.parc-eolien-puissalicon.fr](http://www.parc-eolien-puissalicon.fr).

### Contributions supplémentaires

***Les contributions suivantes sont extraites du mémoire réalisé par l'association de sauvegarde du paysage des 7 collines (C46)***

Quelles ont été les modalités (mode de communication et dates) de la concertation avec le conseil municipal ?

Les prérogatives de concertation du projet n'ont pas été respectées.

Les modalités de concertation sont explicitées dans la partie ci-dessus chapitre 5.1 Information et concertation préalable.

Où sont les 51 autres baux emphytéotiques ?

La société nous ment elle ?

Que la société nous apporte la preuve que les propriétaires ont signé les baux,

Les engagements avec l'ensemble de nos partenaires sont confidentiels. Un huissier de justice a donc constaté l'ensemble des accords conclus entre la société Volkswind et les différents propriétaires du territoire. (cf. Annexe 13)

La typologie des accords est la suivante :

<i>Béziers</i>	<i>1</i>
<i>Le Bousquet d'Orb</i>	<i>1</i>
<i>Castelnau le Lez</i>	<i>1</i>
<i>Montpellier</i>	<i>1</i>
<i>Magalas</i>	<i>2</i>
<i>Puimisson</i>	<i>5</i>
<i>Lieuran les Béziers</i>	<i>19</i>
<i>Puissalicon</i>	<i>41</i>
<i>Total général</i>	<i>71</i>

Annexe 4 : « Une convention d'utilisation des chemins a d'ailleurs été signé avec la société et les mairies, voire les associations foncières quand celle-ci se révèle nécessaire. »

Que la société nous apporte la preuve que passage pour les réseaux et accès. Que la société apporte les preuves de ces conventions.

L'étude d'impact comporte une erreur sur ce point. Une partie des accords le long du tracé sont obtenus mais pas sur l'ensemble. La convention d'utilisation des chemins ainsi que les accords restants seront conclus avant la réalisation des travaux.

## **5.2 Fiabilité des études et recevabilité des pièces du dossier. Prise en compte des avis officiels**

La contestation par le Maire de Puissalicon de la validité de la pièce n°8 du dossier d'enquête, accompagnée de 4 pièces justificatives concernant l'avis de démantèlement du maire (C24).

Monsieur Farenc a été informé des conditions de démantèlement par la société Volkswind. Monsieur Farenc n'a pas souhaité donner son avis sur le sujet. La société Volkswind a donc envoyé un courrier avec avis de réception pour justifier le fait que le maire est bien informé des conditions de démantèlement. C'est ce courrier qui est présent en pièce 8 et qui est valide.

L'absence d'autorisation des gestionnaires de voirie, pour la circulation (et des travaux d'aménagement) sur la voirie publique pour les accès au site, route communale et route départementale (C50) (C25). « Le demandeur est interrogé sur la possibilité d'emprunter la D33 et D 909, et les capacités des ouvrages à supporter les " 30 tonnes d'éoliennes" notamment le pont de passage du Libron.

Les autorisations des gestionnaires de voirie ne s'obtiennent qu'une fois le projet autorisé. La société Volkswind n'est pas tenue de fournir ces éléments en phase de développement. Toutefois, nous sommes actuellement en relation avec le service exploitation et sécurité routière du département de l'Hérault qui procèdera prochainement à l'étude de l'accès au site depuis le Port de Sète afin d'anticiper les zones nécessitant des aménagements supplémentaires ou bien des mesures spécifiques comme ce pourrait être le cas au niveau du pont du Libron.

Les convois ne dépassent jamais la limite de 10 tonnes à l'essieu. Ainsi, pour répondre à ce critère, le nombre d'essieux d'un véhicule est adapté à sa masse. Par exemple, pour le transport de la nacelle qui constitue l'élément le plus lourd, le poids total du véhicule chargé est d'environ 120 tonnes. La charge de ce véhicule sera donc portée par 12 essieux, avec une charge de 10 tonnes par essieu.

Concernant le passage du pont du Libron, le maître d'ouvrage devra réaliser :

- Une étude des caractéristiques de l'ouvrage avec le concessionnaire (recherche documentaire) ;
- Une étude d'une note de calcul des charges admissible ;
- Eventuellement un diagnostic structure.

En accord avec le gestionnaire d'ouvrage, nous proposerons de réaliser, à nos frais, une épreuve d'ouvrage en statique et en dynamique conformément aux recommandations du SETRA comme nous l'avons déjà réalisé pour d'autre fermes éoliennes.

### Article 3.19 - EPREUVES DE L'OUVRAGE



Le programme détaillé des épreuves sera fixé par le maître d'œuvre sur proposition de l'entrepreneur. A cette proposition seront joints :

- un cadre de procès verbal
- une note de calcul

Celle-ci devra comporter, en particulier, le calcul des flèches qui seront mesurées.



Indiquer (cf F 61 Titre II) si l'entrepreneur doit fournir et installer à ses frais les échafaudages et passerelles nécessaires pour visiter les différentes parties du pont au cours des essais, et préciser leur consistance.

*Commentaire : voir dispositions du F 61 titre II et ne prescrire que des dispositions raisonnables compte tenu du mode d'exécution de l'ouvrage et de l'état des lieux.*



IC

Indiquer selon le cas des dispositions particulières relatives aux épreuves des ouvrages : échéance. (le F 61 titre II indique que le béton doit avoir 90 jours, mais il peut y avoir d'autres impératifs, notamment finition de la chaussée et des accès qui peuvent faire partie du marché), fourniture des appareils de mesures si le maître d'œuvre prévoit de les fournir, épreuves particulières prévues par le maître d'œuvre.

*Commentaire : les charges d'épreuve des chaussées sont à fournir par le maître d'œuvre conformément aux dispositions du F 61 titre II, A 26 ; mais une dérogation est admissible et même assez courante.*



Si nécessaire, indiquer la nature et l'emplacement de repères de nivellement qui seront à sceller sur l'ouvrage avant les épreuves : ces repères constituant des références pour le suivi ultérieur.

Figure 28 : Extrait du guide du SETRA pour les ouvrages d'art - Article 3.19 - Epreuve de l'ouvrage

(Source : Guide pour la rédaction d'un C.C.T.P d'ouvrage courant en béton)

L'épreuve d'ouvrage consiste en l'instrumentation de l'ouvrage pour évaluation des déformations sous contrainte référentielle connue (semi-remorque ou 8x4 en charge avec bon de pesée et charge à l'essieu) en charge statique 15 min et en charge dynamique roulante, afin de mesurer les déformations ponctuelles et l'extrapolation de la réaction de l'ouvrage sous la sollicitation des convois de transport des éléments de structure des éoliennes.

Dans l'éventualité où l'ouvrage ne satisferait pas à l'épreuve d'ouvrage, la solution serait de doubler le tablier de celui-ci suivant le schéma ci-dessous :

Le but serait de transférer les charges de part et d'autre de l'ouvrage sur des appareils d'appuis extérieurs. Avec éventuellement une reprise partielle des charges lors du passage des convois sur l'ouvrage existant dans des valeurs bien inférieures aux capacités admissibles de celui-ci, cela nous permettant d'optimiser le dimensionnement du doublement du tablier afin que celui-ci ne soit pas trop imposant.

## Plan de principe Ouvrage d'art - Doublage de tablier

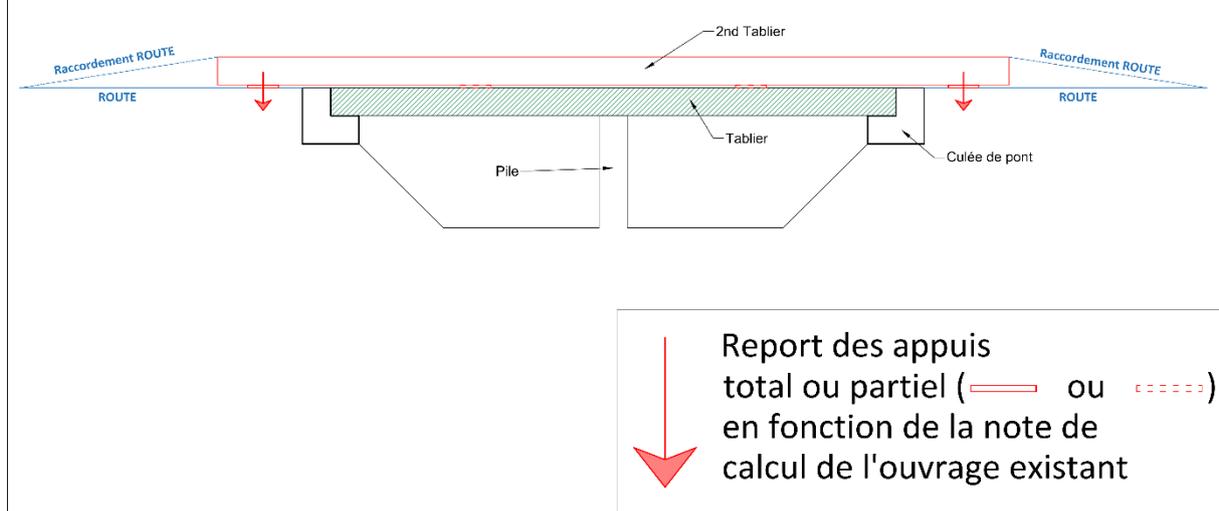


Figure 29 : Plan de principe - Ouvrage d'art - Doublage de tablier

La justification d'une perte de surface viticole inférieure à 1ha (C 50). « Les surfaces agricoles consommées seront vraisemblablement supérieures à 1 ha, considérant que La reprise de la culture de la vigne ne serait pas possible au-dessus de la fondation » - (R 34 – C25).

Ces questions sont déjà traitées dans la partie 2.4 du présent document.

La non-comptabilité du projet avec le SCOT du Biterrois qui prévoit que les silhouettes villageoises sont à protéger ; ce que l'implantation des éoliennes de Puissalicon ne respecte pas. (E178), (R34 C25), (E31 - C1) ;

Ce point est répondu dans l'étude d'impact (pièce 4.1) au chapitre 6.1 Compatibilité avec les documents d'urbanisme.

Le maire de Puissalicon sollicitait le demandeur de sursoir au projet dans l'attente des résultats du SCOT(C24)

Par courriel du 22 février 2018, Monsieur le Maire demande une mise en attente de nos sollicitations jusqu'aux résultats de l'étude de révision du SCOT du Biterrois. Au 1<sup>er</sup> semestre 2018, l'ensemble des études sont achevées. La société Volkswind a décidé de soumettre la demande d'autorisation administrative pour de multiples raisons. Tout d'abord l'instruction d'un projet éolien est relativement longue. Les demandes de compléments peuvent être conséquentes et les réponses apportées nécessiter des études complémentaires durant plusieurs mois. La société Volkswind a souhaité ainsi s'assurer de la complétude et recevabilité du dossier. Ensuite, la révision du SCOT est prévue sur un temps très long avec une échéance théorique pour l'année 2021. A cela s'ajoute la nécessaire révision des documents d'urbanismes qui doivent intégrer les orientations du SCOT.

Il était ainsi demandé d'attendre près de 3 ans un schéma non opposable au projet et potentiellement la mise à jour du document d'urbanisme. La suspension du projet aurait été de près de 5 années, ce qui aurait conduit à la réalisation de nouvelles études environnementales pour mettre à jour le dossier. Enfin la partie 1.4 de ce mémoire présente la pertinence de la localisation du projet de Puissalicon qui est en cohérence avec les documents de travail de la révision du SCoT.

On peut notamment ajouter le retard de la région Occitanie dans le déploiement de l'énergie éolienne avec un objectif de 3600 MW pour 2020 alors que fin 2019 la capacité installée est de seulement 1 630MW.

Un projet qui s'appuie sur un SRE annulé et ne respecte pas le SCOT (C42). L'absence de SRE ne permet pas de justifier le choix du site et l'implantation du projet. « Quelle est la valeur de référence du SRE LR (annulé) invoqué dans le choix du site d'implantation, qui conférerait un caractère d'intérêt général au projet ? » (E117) (R34, C25), (E31, C17).

La réponse est apportée dans ce mémoire en réponse en « 1.4 Intérêt général majeur du projet pour le territoire – Acceptation de l'implantation par la population »

La contestation de la conformité du projet vis à vis des dispositions de l'article L-553-1 de la CE (E207).

L'article L553-1 du code de l'environnement a été abrogé par ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale. Cette ordonnance supprime la notion de permis de construire pour les éoliennes et regroupe les autorisations administratives liées aux différents codes au sein d'une seule demande et donc une seule instruction appelée Autorisation Environnementale.

La recevabilité de la demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées est non justifiée au titre de l'intérêt public.

La pièce 4.3 Demande de Dérogations dans la Partie A au chapitre « 4.1 Un projet d'intérêt public majeur » démontre justement l'intérêt public de ce projet. De plus aucune instance ne remet en cause ce point. La DREAL n'a pas demandé de complément sur ce sujet. La MRAE et le CNPN, organisme en charge d'évaluer ce sujet, n'ont pas remis en cause la justification développée dans le dossier.

L'absence d'études sur le patrimoine archéologique qui peut être concerné par les travaux (E32, C12, C50).

Cette thématique a été abordée en partie 2.3 de ce mémoire.

Le non prise en compte des avis officiel de l'UDAP (avis défavorable) et de la CNPN (avis favorable strictement conditionné à l'adoption de mesures) (E190, 19), et d'avis simple de l'INAO sur le dossier final.

Le dossier a pris en compte les différents avis officiels en complétant les études, éléments fournis et modifiant et ajoutant des mesures de réduction et de compensation. La pièce 11 « Mémoire en Réponses aux avis émis » explicite ainsi toutes ces évolutions.

Concertation préalable menée auprès du public (p 44 de la Note de présentation), qui s'avère être défectueuse sur le scénario final, entre 2018 et juin 2020 (E206, C20). L'étude d'impact présente des carences dans le contenu de la concertation.

L'ensemble du processus de développement et des étapes de concertation sont explicités dans la partie 1.3.3 de la pièce 4.1 et sont complétées au chapitre 5.1 « Information et concertation préalable » de ce présent mémoire.

L'étude d'impact présente des carences dans le contenu de la concertation – les portées des impacts sur le tourisme, œnotourisme, sur la faune, la viticulture.

Ces thèmes sont respectivement abordés dans les parties 5.1, 2.1, 2.4 et 4.1 de ce mémoire.

Sur les performances du gisement éolien des doutes sont prononcées, sur la base du régime des vents vécus par les habitants du site au. Les Etudes insuffisantes sur la rentabilité de l'éolien sur le site (études de vents) (E 178).

Cette thématique est traitée dans la partie 1.2 de ce mémoire.

L'impact foncier librement réduit, relatif aux aires de montage - question suscitant une vérification de l'auteur du projet (R 34, C 25).

L'impact au sol des aires de montage est détaillé en partie 1.4.7 de la pièce 4.1.

Ainsi, pour les éoliennes du projet de Puissalicon les aires de montage permanentes feront de 1025 à 1389 m<sup>2</sup>, pour une surface totale de 5055 m<sup>2</sup>. Par éolienne les aires permanentes représentent donc en moyenne 1263 m<sup>2</sup>. A ne pas confondre avec les surfaces des accès à créer qui seront de 4531 m<sup>2</sup>.

Le calcul des surfaces agricoles consommées intégrant des emprises impropres à la viticulture (E 117) « une reprise de l'activité viticole est possible en partie au-dessus de la fondation » ? La hauteur de terre maintenue au-dessus des fondations, serait insuffisante pour permettre la reprise de la culture de vignes. De plus l'assèchement des terres et végétaux provoqués par le brassage de l'air ne permettraient pas la reprise des cultures (vignes ou autres) (E213 C23)

La réponse est apportée à la partie 2.4 de ce mémoire.

Sur l'impact écologique des fondations des éoliennes, dont le volume pour chaque éolienne serait le double du volume calculé serait le double : 950 m<sup>3</sup> au lieu de 450 m<sup>3</sup> (E160).

Les 450 m<sup>3</sup> sont une estimation car le diamètre de la fondation dépend en partie de l'étude géotechnique qui sera réalisée en amont de la phase chantier.

Selon les données de Vestas, la fondation nécessiterait environ 1 000 tonnes de béton armé.

Sachant que la masse volumique du béton armé est de 2,5 tonnes/m<sup>3</sup>, le volume de la fondation serait donc de :

$$\text{Volume de la fondation} = \frac{\text{Masse de la fondation [tonne]}}{\text{Masse volumique du béton armé} \left[ \frac{\text{tonne}}{\text{m}^3} \right]} = \frac{1\,000}{2,5} = 400 \text{ m}^3$$

Nous sommes donc en cohérence avec les 450 m<sup>3</sup> annoncés dans la pièce 4.1 et bien loin des 950 m<sup>3</sup> avancés dans la contribution E160, basés sur un calcul erroné.

La faisabilité technique et l'impact environnemental du raccordement au poste source Béziers Ouest distant de plus de 11 km, les travaux nécessitant la traversée du fleuve côtier le Libron ont-ils fait l'objet d'une étude de faisabilité.

Sur l'impact environnemental (écologique) et les formalités administratives pour le raccordement au poste source Béziers Ouest (solution probable au stade de l'autorisation environnementale, en raison des capacités limitées du poste d'Espondeilhan).

La thématique du raccordement est présentée au chapitre 1.4.4 Le réseau d'évacuation de l'électricité de l'étude d'impact (pièce 4.1). Cette thématique est complétée dans la pièce 10 - Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe.

La définition du raccordement sera réalisée par Enedis qui sera en charge des études de faisabilités. Ces études de faisabilités sont engagées via la demande d'une Proposition Technique et Financière qui ne peut être demandé qu'après l'obtention de l'autorisation environnementale du projet. Enedis dispose de l'ensemble des techniques pour réaliser le franchissement de tout type de linéaire.

La représentativité et l'actualité des sources sur l'évolution des prix de l'immobilier après l'installation des éoliennes (E 216) (E 206). Les données présentées par des professionnels semblent contredire ces sources. Des données fiables en situation similaire (proximité – site touristique) sont demandés.

Cette thématique est traitée dans la partie 4.5 du présent mémoire.

Sur l'utilisation et aménagement des ouvrages et des voies d'accès depuis l'autoroute sur le réseau départemental et local sans concertation préalable avec gestionnaires et utilisateurs, (études techniques, estimation des coûts d'aménagement et avis officiel. (R 34-C 25) (C 42).

Ce point est traité à la partie 5.2 ci-dessus concernant la thématique des accès.

Les effets du projet sur le paysage du territoire (R 34-C 25) : « les photomontages ont été faussés (distorsion d'échelle et dans le choix des prises de vues -angles, masques végétaux ...) » ; Il est demandé au demandeur de compléter avec photomontage représentant en toute transparence les effets sur le paysage. » (C42).

L'étude paysagère démontre avec transparence et professionnalisme les impacts du projet sur son environnement. Une réponse a déjà été apportée à cette question en partie 2.1 de ce mémoire.

Evaluation de l'impact des infrasons, produits par ces machines. Les infrasons ont des valeurs négatives sur la santé (sommeil, acouphènes, ... (E 186) « Les études produites jugées Insuffisantes sur « la fréquence et propagation des sons en altitude et effets infra sons ? » Cette propagation n'est pas prise en compte par l'étude acoustique sur la propagation du bruit par vents et à hauteur à plus de 100m de hauteur (E 340)

Ces thèmes sont abordés en partie 3.1 du présent mémoire.

Les insuffisances des études d'impact sur la faune diversifiée, pour relever le niveau des mesures ERC, tel que recommandé par la CNPN. Prise en compte de l'impact des éoliennes en fonctionnement sur les terrains de chasse des chiroptères.

La thématique de la biodiversité est traitée en partie 2.4 de ce mémoire.

### Contributions supplémentaires

***Les contributions suivantes sont extraites du mémoire en réponse réalisé par l'association de sauvegarde du paysage des 7 collines (C46)***

Les convois partent du port de Sète, arrivent par la D909 sans détail sur l'itinéraire permettant de rejoindre la D909 puis se retrouvent de l'autre côté du pont « Canet » ... Comment ?

Pourquoi, ce trajet ne démarre-t-il pas depuis la D909, limite de notre village ?

Le fait que ce pont ne soit pas inclus dans l'étude présentée signifie que les éventuels modifications et/ou aménagements et/ou renforcements nécessaires ne sont pas pris en charge par la société Volkswind.

La présentation de l'accès au site est toujours réalisée jusqu'à la route départementale la plus proche. Dans le cas du projet éolien de Puissalicon, il s'agit de la RD 33. C'est la raison pour laquelle il n'y a pas eu de « raccordement » jusqu'à la RD 909.

La problématique du pont du Libron est traitée en partie TH5 – S th 5.2 du présent mémoire. La société aura la charge de toute modification potentielle relative à la construction du parc éolien.

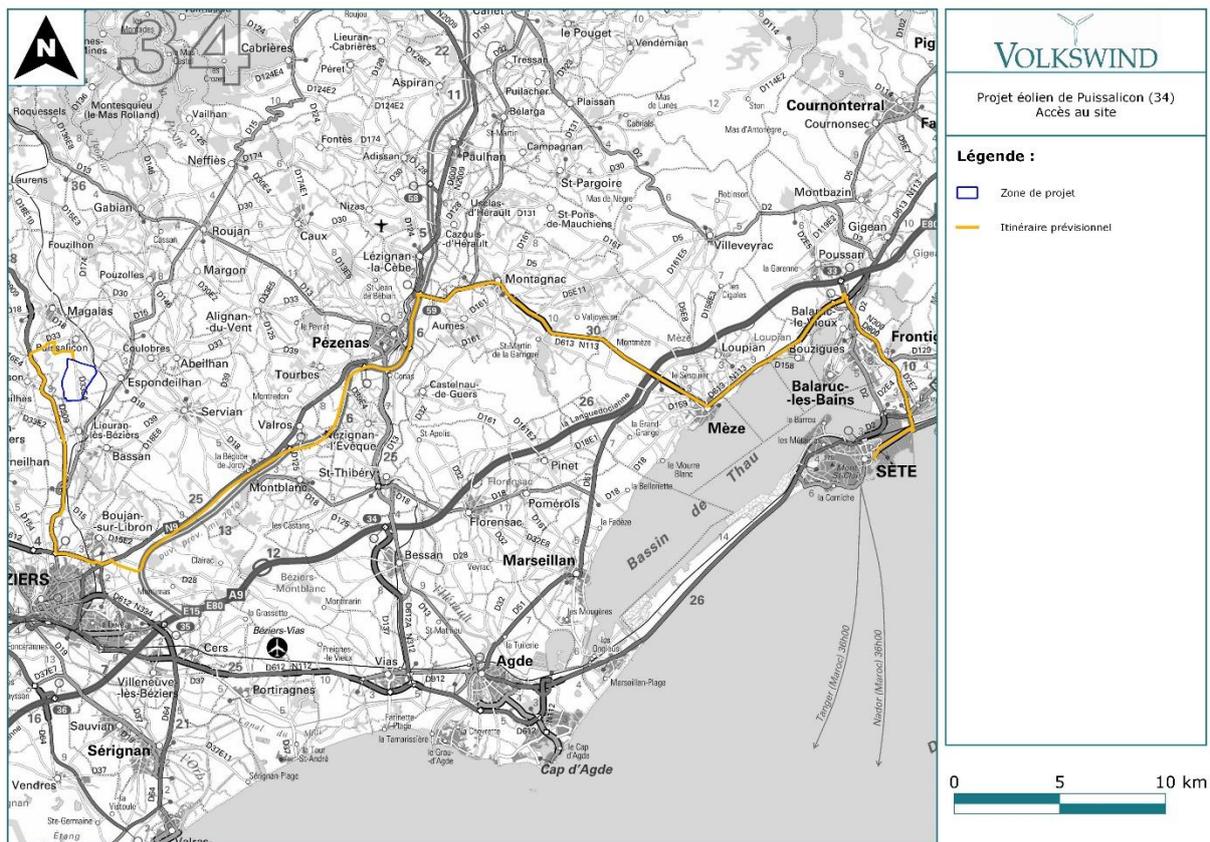


Figure 30 : Carte de l'itinéraire prévisionnel

Sur le trajet proposé

Pas assez de détail fourni dans le dossier : le tout tient sur une page occupée à 80% par une carte et 4 photos (Pièce 041 P25)

Trop de pièces manquantes !

Une étude d'accès sera réalisée en phase de pré-construction par la société Volkswind ainsi que par le service route du département de l'Hérault. C'est la raison pour laquelle l'accès au site est présenté de façon succincte dans la partie 1 « Présentation générale du projet » de la pièce 4.1.

Où se trouve l'étude sur les tonnages générés par les aménagements nécessaires à la réalisation du parcours proposé ?

Selon la circulation et les tonnages amenés à transiter sur les voies définies dans l'étude, une étude préalable de la portance de chaque emprise de chaussée est impérative préalablement à tout aménagement ainsi qu'un état des lieux établi par un bureau d'étude qualifié et indépendant.

Où sont ces documents ?

Le franchissement du pont « Canet » étant impératif, Volkswind a-t-elle consultée pour avis le service de gestion des ouvrages d'art de l'Hérault ?

Où sont les avis des gestionnaires des voies empruntées ?

La réponse est apportée à la partie 5.2.

Où sont les autorisations des propriétaires de parcelles impactés par l'élargissement des voies et des aménagements nécessaires ?

La société Volkswind dispose d'un certain nombre d'accords avec des propriétaires privés pour l'élargissement de la voie d'accès au parc éolien qu'il faudra compléter avant le début de la phase travaux par la signature de conventions de servitudes.

A noter que les spécifications de la société Vestas ont évolué et le passage des convois peut être réduit à 4m de bande roulante au lieu des 5m présentés dans le dossier. Ce qui diminue l'emprise de l'élargissement de la route et donc les impacts sur les parcelles privées.

Comment feront les convois exceptionnels pour passer la section de pente à 20% et qu'a prévu Volkswind en termes d'aménagement sur cette partie ?

Il n'y a pas de portion comportant une pente à 20%. La portion mise en avant par l'association, entre les prises de vue n°17 et 18, présente une pente moyenne d'environ 10% et non 20%. Les aménagements de la voirie pourront réduire cette pente par la gestion de remblais/déblais.

De plus, dans le cas d'une pente supérieure à 10% il est toujours possible d'acheminer les convois (extrait des spécifications de Vestas) :

- « Pentes longitudinales de 10% à 14% : mise en œuvre d'une couche bitumée ou similaire, surlargeur de la voirie à 5.50m et ajout de tireurs et/ou pousseurs supplémentaires.
- Pentes longitudinales de 14% à 16% : mise en œuvre d'une couche bitumée ou similaire, surlargeur de la voirie à 6.50m et ajout de tireurs et/ou pousseurs supplémentaires.
- Pentes longitudinales de plus de 16% : Non viable en remorques traditionnelles, manipulations des composants sur zones aménagées et utilisation d'ensembles modulaires propulsées ou systèmes similaires avec ajout de tireurs et/ou pousseurs. »

La valeur de 10% mentionnée dans le dossier permet le passage des convois sans appliquer les mesures énoncées ci-dessus.

Trop de perte de terre cultivables !

Ce trajet utilise au maximum les chaussées existantes, ce qui permet d'éviter de consommer trop de terres cultivables.

Néanmoins, juste sur la commune de Puissalicon, ce projet consommera au minimum 3 ha : c'est beaucoup trop !

Comme il est mentionné en page 37 de la pièce 4.1, il y aura uniquement 0,94 ha d'emprise sur le vignoble (unique habitat de terres agricoles impactées par le projet) sur le site du projet.

A cela viendra s'ajouter deux pans coupés permettant d'accéder au site et totalisant une perte de surface agricole de 0,047 ha sur les parcelles C 389 et C 885. Ce qui nous donne une surface totale de 9 870 m<sup>2</sup>, soit moins d'un hectare.

Contrairement à ce qui est annoncé par l'association, il n'y aura donc pas 3 ha de pertes de terres cultivables induites par les aménagements du projet. Ce chiffre est totalement surévalué en raison d'une mauvaise appréciation de la réalisation des aménagements des voiries.

Pour reprendre les impacts majeurs sur les terrains agricoles décrits par l'association :

- A l'entrée de la commune de Puissalicon, en empruntant le virage au plus large et en supprimant temporairement les terre-pleins durant la phase chantier, les convois pourront passer en utilisant uniquement les voiries du domaine public (cf. plan ci-dessous) sans impacter de parcelle privée et donc sans perte de surface cultivable (389 m<sup>2</sup> annoncés).



Figure 31 : Plan du virage emprunté par les convois à l'entrée de la commune

- La voie empruntée sur la portion allant de la D 909 jusqu'au « chemin de Magalas » bordant le cimetière autour de la Tour Romane correspond à une route départementale à double sens, la RD 33, qui est suffisamment large pour laisser passer les convois. Il n'y aura donc pas de perte de surface cultivable (2 200 m<sup>2</sup> annoncés par l'association).
- Au croisement de la RD 33 et du « chemin de Magalas » au niveau de la Tour Romane, il faudra effectivement réaliser un pan coupé d'un rayon de 42m pour permettre aux convois de prendre ce virage. Toutefois, cette parcelle est utilisée comme parking, il ne s'agit pas de terres cultivables (perte de 389 m<sup>2</sup> annoncés par l'association).
- D'une manière plus générale sur l'ensemble du tracé, la voie existante mesure en moyenne 3m de largeur. La bande roulante pouvant être réduite à 4m selon les spécifications du constructeur Vestas, cela ne nécessitera seulement d'élargir de 50cm de chaque côté de la route ou du chemin existant. Cette très faible emprise n'est pas de nature à remettre en question la stabilité des talus impactés permettant de retenir les terres agricoles. Si tel était le cas, ils pourraient être renforcés ponctuellement afin de ne pas « reculer » le talus et empiéter sur des terres cultivables. Concernant les fossés, des systèmes de buses seront mis en place afin de permettre un écoulement normal des eaux.
- Enfin, concernant les câbles, qu'il s'agisse du raccordement interne ou externe du parc éolien, ils seront enterrés et n'auront donc pas d'impact sur les terres cultivables sur lesquelles il sera possible de poursuivre l'activité agricole.

A noter également que, lors du passage des convois, nous procédons à un simple élagage de la végétation gênante qui surplombe les routes et chemins. Ainsi il n'y a pas de suppression de cette végétation essentielle décrite par l'association.

### 5.3 Formalité de l'enquête publique

Le choix de la période arrêtée pour l'enquête est apparu suspecte à un contributeur (R31, C17), d'autant que l'information préalable des habitants a été restreinte.

La période de l'enquête publique est définie par la préfecture après consultation de la commissaire enquêtrice et du porteur de projet. La période a permis de couvrir une partie de vacanciers en débutant fin août et des résidents en couvrant une majeure partie du mois de septembre. La publicité réalisée et les différents articles de presse ont abouti à une participation importante de 500 contributions. Il semble donc que la période choisie est judicieuse car elle a permis, à ceux qui le souhaitaient, de s'exprimer.

Ces contributions interpellent le demandeur sur l'information et la concertation préalable – sur la recevabilité des pièces du dossier – la fiabilité et carence des études – le non prise en compte des avis officiels.

Des éclaircissements et précisions appropriés ainsi que des compléments d'étude sont attendus dans la Thématique 5 Contexte du projet et de l'enquête.

Pour ce qui est de la recevabilité des pièces du dossier, cela est évaluée par la DREAL qui réalise des demandes de compléments auprès du porteur de projet si nécessaire. Une fois les compléments transmis, la DREAL évalue ses compléments et acte la recevabilité du dossier en saisissant la MRAe et le CNPN pour avis.

Le présent dossier a donc bien été jugé recevable par les services de l'Etat.

Comme l'indiquent les parties 5.1 et 5.2 ci-dessus la concertation a bien été réalisée auprès de la population et des élus.

## 6. ANNEXES

---

Annexe 1 : La contribution de RTE au débat public Parc éolien des Deux Côtes .....	118
Annexe 2 : Extraits de l'Etude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public – IFOP, Septembre 2016 .....	122
Annexe 3 : Extraits de la Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – CSA, Avril 2015.....	123
Annexe 4 : Photomontage depuis le nord-est du bourg de Puissalicon .....	125
Annexe 5 : Avis de la DRAC – 01 Juillet 2016.....	127
Annexe 6 : Arrêté n° 76-2019-0655 du 04/07/2019 portant prescription et attribution d'un diagnostic d'archéologie préventive .....	130
Annexe 7 : Témoignages d'établissements touristiques concernant la thématique de l'éolien.....	133
Annexe 8 : Arrêté du 22 juin 2020 concernant le démantèlement.....	136
Annexe 9 : Exemples d'études sur l'impact des éoliennes sur l'immobilier .....	145
Annexe 10 : Témoignage d'un responsable d'agence immobilière.....	148
Annexe 11 : Courrier de notaire .....	149
Annexe 12 : Attestation du maire de Saint-Fraigne.....	150
Annexe 13 : Procès-Verbal de constat des accords signés avec les propriétaires fonciers .....	151
Annexe 14 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 02/06/14.....	154
Annexe 15 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 23/05/16.....	156
Annexe 16 : Courrier du 15/06/16.....	158
Annexe 17 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 27/06/17.....	159
Annexe 18 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 14/11/17.....	163

**Contribution au débat public Parc éolien des Deux Côtes**

**Question sur les besoins de moyens thermiques qu'induirait le développement des éoliennes.**

L'installation d'éoliennes implique-t-elle la construction de centrales thermiques ; ou à tout le moins une plus grande utilisation des centrales thermiques ?

**Caractérisation de la production éolienne**

Les mesures de production éolienne passée et l'analyse des vitesses de vent sur un historique de cinquante ans, laissent présager de relativement bonnes performances de l'éolien français, favorisé par des zones de vents non-corrélées<sup>1</sup>. Globalement, le parc éolien installé français fonctionne *en moyenne sur l'année* environ 24% de sa capacité installée, plus en hiver qu'en été. Il n'a pas été constaté lors des périodes de froid d'association significative entre faibles températures et faible production éolienne.

Malgré l'intermittence de sa production, le parc éolien participe à l'équilibre offre-demande, contribuant ainsi à l'ajustement du parc à hauteur d'une fraction de la puissance éolienne installée, appréciée en termes de puissance substituée. Pour donner des ordres de grandeur, les premiers GW installés d'éoliennes se substituent chacun à approximativement 0,25 GW de moyens thermiques ; au-delà, le taux de substitution décroît avec la puissance installée, mais sous réserve d'un développement géographiquement équilibré, l'installation de 20 GW d'éoliennes ou 4 GW d'équipements thermiques apparaissent équivalents s'agissant d'apprécier l'ajustement du parc de production.

**La contribution de l'éolien au bilan énergétique**

L'équation fondamentale à résoudre dans tout système électrique<sup>2</sup> est celle de l'équilibre entre production et consommation à chaque instant. Cet équilibre n'a besoin d'être réalisé que globalement à l'échelle de l'ensemble du réseau interconnecté<sup>3</sup> : tout kW appelé par un consommateur (ou dissipé en perte sur le réseau) doit être produit en un point du réseau. Du point de vue du strict équilibre énergétique, peu importe la source de ce kW – éolienne, thermique, autre – et sa localisation.

Le choix d'un moyen de production plutôt que d'un autre répond en premier lieu à une logique économique : au quotidien (à parc de production installé donné donc), les producteurs d'électricité mettront à profit en premier lieu des kWh « fatals » (c'est-à-dire en pratique à prendre ou à laisser) que leur offrent les barrages au fil de l'eau, des éoliennes, du solaire, etc. ; puis démarreront des centrales thermiques par coûts de fonctionnement croissant, des moyens de base aux moyens de pointe. L'hydraulique de barrage, très souple d'utilisation<sup>4</sup>, est en pratique autant que possible employé à limiter le recours aux moyens thermiques les plus chers. Pour un niveau de consommation donné, chaque kWh produit par une éolienne correspond à autant de production thermique évitée<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> RTE a publié une analyse détaillée dans son Bilan Prévisionnel 2007 [www.rte-france.com](http://www.rte-france.com).

<sup>2</sup> Au-delà du réseau lui-même, le système électrique comprend l'ensemble des appareils consommateurs et des moyens de production qui se trouvent connectés entre eux, et interagissent, au sein d'un même réseau.

<sup>3</sup> Aux capacités d'échanges du réseau près.

<sup>4</sup> Tenant compte des multiples incertitudes (précipitations, niveaux de consommation futures) et contraintes d'exploitation (successions des différents barrages dans une même vallée, partage des usages...).

<sup>5</sup> On peut remarquer que si, instantanément, c'est un kWh hydraulique qui a pu être économisé, ce kWh hydraulique reste ainsi disponible ultérieurement pour finir lui-même par se substituer à un kWh thermique. La totalité du stock hydroélectrique est mis à profit chaque année, quel que soit le niveau de consommation, et c'est la production thermique qui au final est adaptée.

Grâce aux capacités d'interconnexion, le recours aux moyens de production les moins chers est fondamentalement recherché à l'échelle européenne, et non du seul hexagone. Compte tenu de la très forte proportion d'électricité produite à partir d'énergie fossile en Europe, y compris en base, chaque kWh éolien produit en France ou ailleurs sur le sol européen, vient donc en pratique se substituer dans la très grande majorité des cas à un kWh qui aurait été tiré d'énergies fossiles quelque part en Europe.

Du point de vue du bilan énergétique, la production éolienne (et plus généralement renouvelable) vient donc limiter le recours aux centrales thermiques fossiles en Europe et les émissions de CO<sub>2</sub> associées.

### **L'aléa éolien induit-il des besoins de « marge », de « réserve » particuliers ?**

« *Quand une éolienne s'arrête faute de vent, ne faut-il pas démarrer un groupe thermique pour satisfaire la consommation ?* » Cette question traduit une saine préoccupation pour l'équilibre offre-demande à chaque instant, mais pour bien y répondre, il faut relativiser le phénomène. On peut ainsi également s'interroger :

- Sur d'autres sources possibles de déséquilibres offre-demande : « quand une *centrale à gaz tombe brusquement en panne*, ne faut-il pas démarrer un groupe thermique pour satisfaire la consommation ? » ; ou encore « quand *un nuage obscurcit le ciel de Paris*, ne faut-il pas démarrer un groupe thermique pour satisfaire la consommation d'éclairage supplémentaire ? »
- Sur d'autres moyens d'action : « quand une éolienne s'arrête faute de vent, ne faut-il pas démarrer un groupe *hydraulique* pour satisfaire la consommation ? » ;
- Voire sur le risque contraire : « quand une éolienne *démarre*, ne faut-il pas *arrêter* un groupe thermique pour satisfaire la consommation ? ».

Et plus généralement il faut ainsi s'interroger sur l'ensemble des interactions entre composantes du système électrique (consommateurs et unités de production au premier chef), l'échelle et la vitesse des phénomènes, pour apprécier les risques réels et les moyens de les traiter.

La gestion de l'équilibre offre-demande d'électricité n'est en effet autre chose que l'anticipation et la maîtrise de *l'ensemble* des aléas qui affectent le système électrique çà et là et à tout instant : chaque consommateur enclenche ou déclenche ses appareils électriques sans préavis ; chaque centrale de production peut être sujette à une panne subite ; la température influe directement sur la consommation de chauffage, la nébulosité sur l'éclairage en journée, les précipitations sur le niveau remplissage des barrages, etc. L'intermittence de la production éolienne ne représente donc qu'un aléa parmi beaucoup d'autres.

Tous ces aléas peuvent être rapides ou lents, plus ou moins probables, corrélés entre eux ou non. L'appréciation des risques implique de caractériser statistiquement les phénomènes pris individuellement et dans leurs interactions. Cette appréciation tient compte d'une part du fait que des phénomènes indépendants (non corrélés) foisonnent<sup>6</sup> ; et d'autre part de l'impact relatif de chacun à l'échelle du système électrique. Par ailleurs, le risque est d'autant plus faible qu'un aléa est suivi et qu'il peut être – au moins dans une certaine mesure – prévu (et qu'il est donc moins incertain) ; voire que l'exploitant du système électrique a les moyens de le contrôler directement (donc de réduire l'ampleur de son impact).

Ce ne sont que les aléas *significatifs* à l'échelle du système électrique par leur ampleur, leur incertitude ou leur rapidité d'occurrence qui *dimensionnent* marges et réserves<sup>7</sup>. Marges et réserves ainsi dimensionnées permettent *a fortiori* de couvrir aussi les aléas de moindre importance à l'instant considéré, *sans besoin significatif supplémentaire*.

<sup>6</sup> C'est-à-dire qu'ils n'altèrent pas tous l'équilibre offre-demande dans le même sens au même instant. Des appareils sont allumés quand d'autres sont éteints par exemple.

<sup>7</sup> Ou dont plus généralement découlent les procédures et les moyens à mettre en œuvre pour faire face à ces risques. Les réserves n'en sont qu'un aspect, et elles-mêmes se subdivisent selon qu'elles sont mobilisables plus ou moins rapidement.

Pour fixer les idées, en France, le niveau de marge requis<sup>8</sup> s'établit couramment aujourd'hui aux alentours de 3 000 MW en été (le facteur principalement dimensionnant étant le risque de panne de centrale de production) ; et 4 000 à 4 500 MW en hiver (le risque principal étant celui d'une erreur de prévision météorologique sur les températures, qui se répercute sur la consommation à raison d'un peu plus de 2 000 MW/°C actuellement). Ces marges ne sont pas dédiées : aujourd'hui, les quelques 3000 MW de marge en été (respectivement 4000 à 4500 MW en hiver) permettent de couvrir *aussi* l'aléa sur la consommation (respectivement de panne de centrale) ou l'aléa éolien.

*Pourquoi l'aléa éolien n'est-il pas dimensionnant alors que la production de chaque éolienne peut varier de 0 à 100% ?*

Si la production de chaque éolienne est éminemment variable, la production agrégée de plusieurs éoliennes foisonne et en ressort d'autant moins « chahutée » qu'elles sont nombreuses et soumises à des régimes de vent différents : si une éolienne peut s'arrêter, une autre, soumise à d'autres vents, peut dans le même temps voir sa production augmenter. Par suite, si la production éolienne totale est fluctuante, ces fluctuations apparaissent émoussées par rapport à celles qui affectent chaque éolienne, tant en amplitude qu'en rapidité. De plus, alors qu'il est particulièrement difficile d'effectuer des prévisions de vent et de production éolienne par éolienne, il est possible de prévoir vent et production éolienne à l'échelle de régions et du pays entier avec une précision suffisante<sup>9</sup> plusieurs heures voire plusieurs jours à l'avance.

En France, RTE observe en temps réel la production de l'ensemble des éoliennes sur le territoire. De cette observation et des prévisions de vents mises à disposition par Météo-France, RTE tire des prévisions de la production éolienne, et limite ainsi très significativement l'incertitude sur les volumes produits et les besoins de marge qu'elle aurait sinon exigé.

On peut noter par ailleurs que dans de rares situations d'heures creuses (observées par exemple en Espagne), le système électrique ne peut absorber la totalité de la production éolienne. Si cette production ne peut être évacuée ou stockée, il faut être en mesure d'ordonner l'arrêt d'éoliennes, comme on peut le faire avec d'autres centrales de production.

Enfin, en cas de vents trop violents, les éoliennes se mettent en sécurité. En pratique cependant tempête ne signifie pas un vent constamment fort sur une large zone et donc arrêt d'éoliennes dans un large périmètre : lors de la tempête Xynthia par exemple, les fermes éoliennes voisines ne se sont pas toutes arrêtées en même temps. Par ailleurs, on a pu observer par le passé, en Espagne et en Allemagne, des arrêts de production éolienne à l'échelle de régions entières, suite à creux de tension ou de fréquence. La réglementation impose cependant aujourd'hui aux éoliennes des performances de tenue aux creux de tension et de fréquence similaires à celles des autres moyens de production pour éviter le risque de déclenchements en cascade sur de vastes zones<sup>10</sup>.

Ainsi, aujourd'hui<sup>11</sup>, les besoins de marges ou de réserves que requiert l'intermittence de la production éolienne sont simplement masqués par les besoins de marges ou de réserves requis par les autres aléas qui affectent le système : aléa de consommation (en hiver) et panne de groupes de production centralisés.

---

<sup>8</sup> Les marges requises aux pointes journalières (matin et soir en hiver, matin seulement en été) – ainsi que les marges disponibles effectivement constatées – sont publiés sur le site de RTE : <http://clients.rte-france.com/lang/fr/visiteurs/vie/mecanisme/jour/marges.jsp>

<sup>9</sup> C'est-à-dire réduisant suffisamment l'incertitude pour que l'erreur résiduelle ne soit plus dimensionnante.

<sup>10</sup> En France, Arrêtés du 23 avril 2008, relatifs aux exigences de tenue aux creux de tension et de fréquence des éoliennes.

<sup>11</sup> Au 1<sup>er</sup> janvier 2010, 4400 MW éoliens étaient installés sur le territoire français sur un total de 120 000 MW environ.

*En sera-t-il toujours ainsi ?*

La question revient à mesurer l'importance relative de l'aléa éolien par rapport aux autres, notamment sur la consommation et sur les centrales thermiques.

On peut remarquer que si la production éolienne se développe, la sensibilité de la consommation à la température en hiver (chauffage) et dans une moindre mesure en été (climatisation) augmente. Au-delà des volumes, il faut tenir compte des mesures de maîtrise des risques : amélioration des prévisions (pour réduire les incertitudes), développement de moyens d'actions correctives.

Ainsi, dans un contexte où le système français fait déjà ainsi face à de multiples aléas, avec des éoliennes ne s'ajoute qu'un aléa supplémentaire. Son impact est d'autant moins prégnant qu'il peut foisonner avec les autres risques auxquels le système français est soumis, et qu'il peut être lui-même mieux maîtrisé par l'observation en temps réel de la production éolienne, et par la réactualisation en continu des prévisions qu'elle permet. Pour fixer les idées, cet impact peut être considéré comme quasiment imperceptible sur l'exploitation du système jusqu'à 2 500 MW d'éoliennes installées ; à partir de 5 000 MW, l'observation est pratiquement indispensable ; et au-delà de 10 000 MW, une prévision est vraisemblablement nécessaire. Or, dès aujourd'hui, avec le système IPES, RTE s'est doté des moyens d'observer en temps réel et de prévoir la production éolienne.

Avec un parc éolien de 10 GW ou 20 GW, pour les journées faiblement ventées, la gestion du Système devrait rester assez proche de ce qu'elle est aujourd'hui, en l'absence ou presque d'éoliennes (forte mobilisation des moyens thermiques et hydrauliques, pour satisfaire la demande et constituer un volume modéré de réserves) ; pour les journées ventées, en fonction de la qualité des prévisions de vent, le volume de réserves sera plus ou moins sensiblement augmenté<sup>12</sup>.

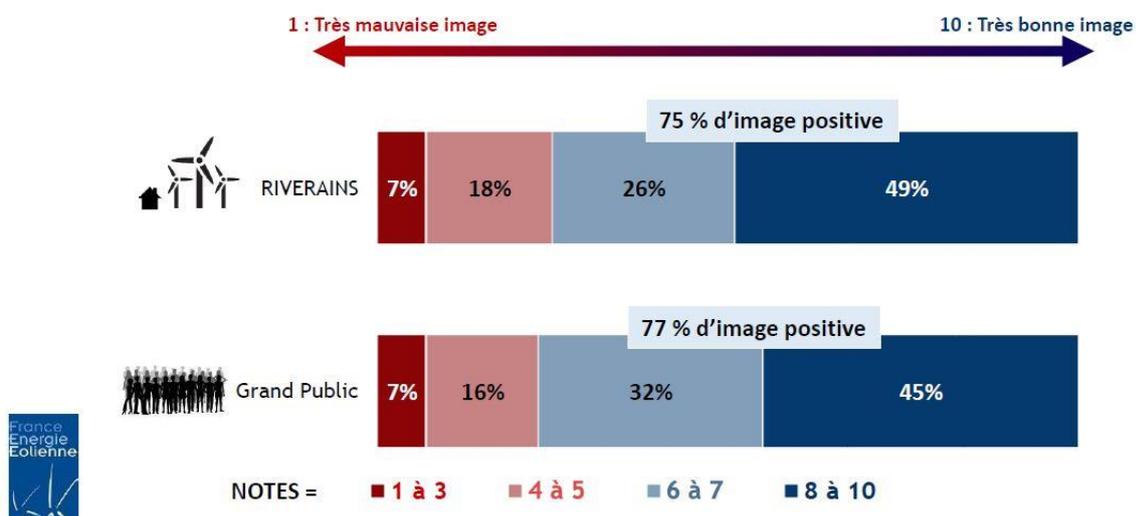
Ainsi, l'intermittence de la production éolienne ne représente donc qu'un aléa parmi beaucoup d'autres et, sous réserve d'une répartition géographique équilibrée et d'un développement adapté du réseau de transport, l'insertion de 20 000 MW d'éolien dans le système électrique français apparaît réalisable.

---

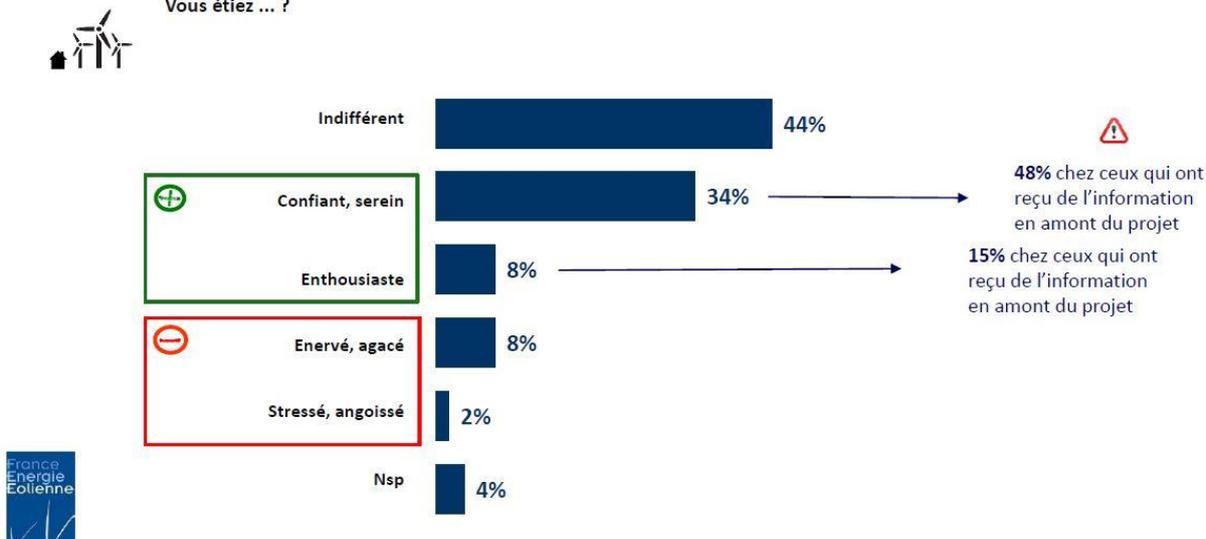
<sup>12</sup> On peut noter que pour autant les méthodes de constitution des réserves à la hausse en présence d'éoliennes reposeront fondamentalement demain sur les mêmes piliers qu'hier, avant l'essor de cette filière. A cet effet, on peut remarquer que la production des éoliennes contribue spontanément à libérer des capacités de production thermique et hydraulique, dès lors disponibles pour constituer des réserves.

## Annexe 2 : Extraits de l'Etude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public – IFOP, Septembre 2016

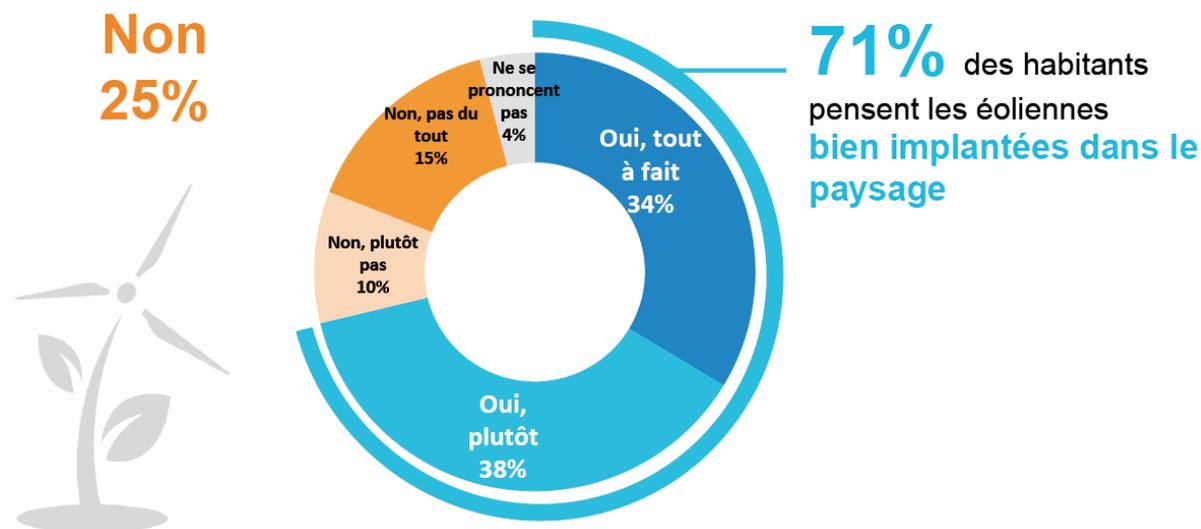
**QUESTION :** Quelle image avez-vous des énergies éoliennes ? Veuillez m'indiquer une note comprise entre 1 et 10. 1 signifie que vous en avez une très mauvaise image et 10 que vous en avez une très bonne image.



**QUESTION :** [Aux riverains] Quand vous avez appris la construction du parc éolien près de chez vous, qu'avez-vous ressenti ? Vous étiez ... ?



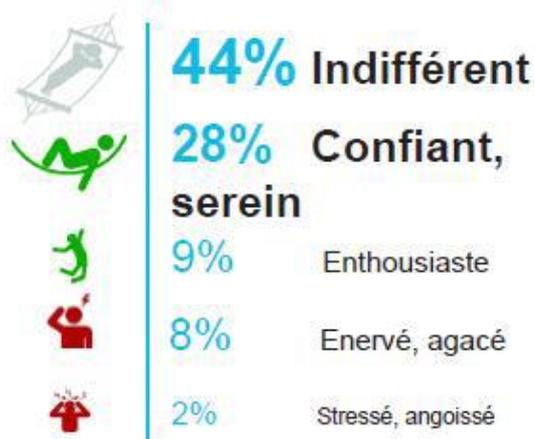
Annexe 3 : Extraits de la Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – CSA, Avril 2015



**Des habitants partagés entre indifférence et confiance**

Quand vous avez appris la construction du parc éolien près de chez vous, vous vous êtes senti... ?

Base : ensemble (n = 506)

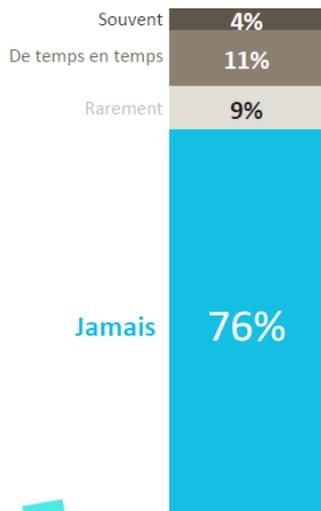


9% Ne se prononcent pas



CSA pour FEE – Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – Avril 2015

5



Cela vous gêne-t-il ?



**31%**  
des habitants qui les entendent  
déclarent que **cela les gêne**  
(dont **11%** cela les gêne  
**beaucoup**)

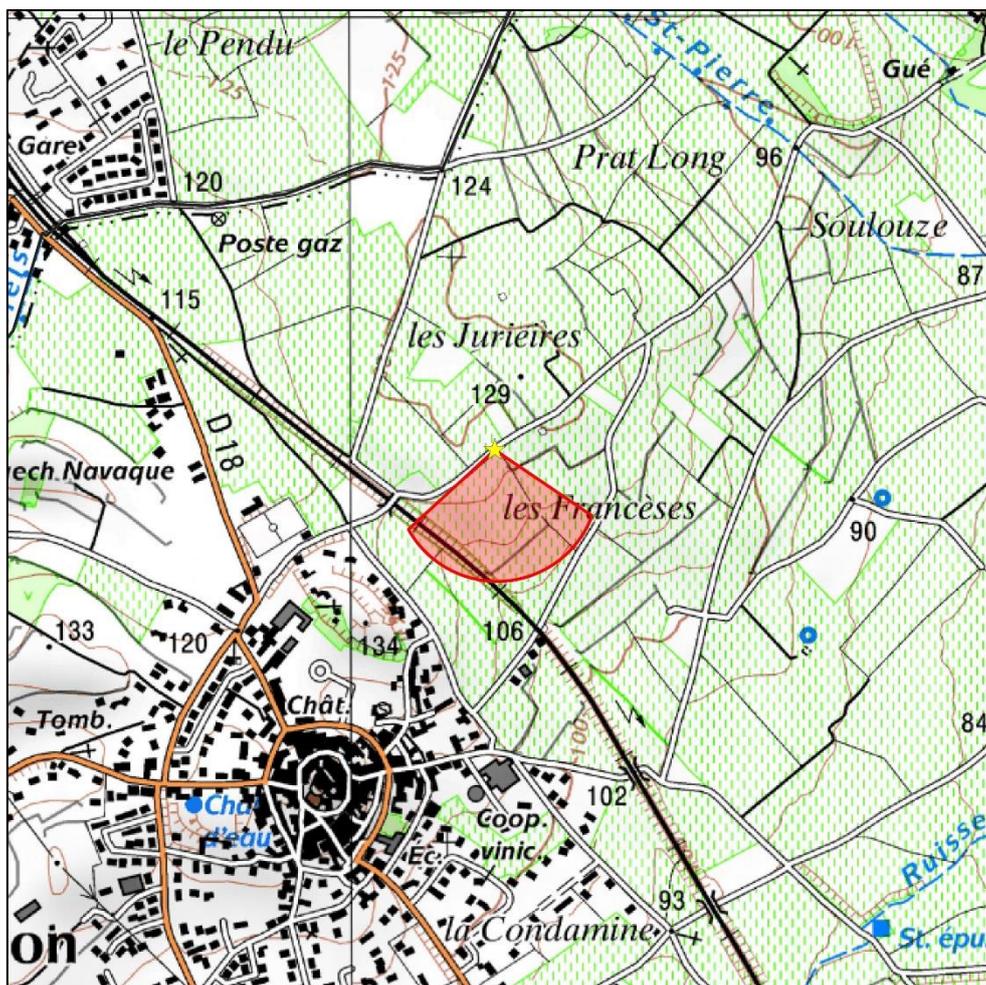
Au final,  
« seuls » **7%**  
des habitants  
se disent  
**gênés**  
**par le bruit**  
des éoliennes



CSA pour FEE – Consultation des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – Avril 2015

11

Annexe 4 : Photomontage depuis le nord-est du bourg de Puissalicon



Carte de localisation de la prise de vue



Source photomontage : Volkswind – WindPRO

## Annexe 5 : Avis de la DRAC – 01 Juillet 2016



### PRÉFET DE LA RÉGION LANGUEDOC-ROUSSILLON-MIDI-PYRENEES

Direction régionale des affaires culturelles  
Pôle Patrimoines / Service régional de l'archéologie

Montpellier, le 01 juillet 2016

Affaire suivie par : Christophe Gilibert  
Téléphone : 04 67 02 32 72  
Courriel : christophe.gilibert@culture.gouv.fr  
N° réf. : ChG/EN/16 - 2383D

N° arrivée courrier : S16003716A

**Objet : Demande de renseignements sur la sensibilité archéologique du territoire des communes de Puissalicon, Espondeilhan et Lieuran Lès Béziers par la société Volkswind dans le cadre de la constitution de dossiers de projet parc éolien.**

*P.J. Extrait de la CAN (06/2016)*

Monsieur,

En réponse à votre courrier, relatif à la demande mentionnée en objet, je vous signale que plusieurs sites archéologiques diachroniques sont répertoriés sur les emprises sollicitées et qu'une partie de vos zones d'études font l'objet d'arrêtés préfectoraux de zone présomption de prescription archéologique n° 2014324-0039 et 2015023-0020. Ce secteur connaît une forte occupation antique et préhistorique et doit donc être considérée comme très sensible du point de vue archéologique. De plus, il convient de préciser que la seule mention des sites connus est largement insuffisante pour l'évaluation du risque archéologique éventuellement encouru par un projet d'aménagement. Ceci ne représente que l'état actuel de nos connaissances sur ce secteur et ne saurait en rien préjuger de découvertes futures. L'existence de sites encore non repérés est plausible compte tenu de l'étendue de la zone considérée. Seules des études complémentaires permettraient d'apprécier précisément l'impact du projet sur le patrimoine culturel.

De ce fait, dans le cas d'un dépôt de permis de construire, selon son emplacement précis et si les travaux ont un impact notable sur le sol et le sous-sol, le maître d'ouvrage pourra être amené à faire réaliser des investigations complémentaires et, en particulier, des prospections et sondages archéologiques de reconnaissance dans le sol. Ces investigations viseront à permettre une analyse de l'existant et des effets du projet sur le patrimoine archéologique ainsi qu'à la présentation des mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences du projet dommageables au patrimoine.

Direction régionale des affaires culturelles - 5 rue Salle-l'Évêque - CS 49020 - 34967 Montpellier Cedex 2  
Tél. 04 67 02 32 00 - Fax 04 67 02 32 12  
[www.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.gouv.fr](http://www.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.gouv.fr)

En conséquence et en application du code du patrimoine, livre V, titre II, une prescription de diagnostic archéologique pourra être émise préalablement au démarrage des travaux. Elle pourra être suivie, en fonction des résultats, de prescriptions complémentaires.

A cet effet, je vous demande de bien vouloir reprendre ces prescriptions en conclusion de votre étude et de les transmettre au maître d'ouvrage afin qu'il satisfasse à ces obligations en application de la législation en vigueur notamment en faisant parvenir à mes services son dossier de demande d'aménagement.

Je tiens aussi à vous rappeler que les dispositions du Code du Patrimoine permettent à l'aménageur de déposer un dossier de demande de réalisation anticipée d'un diagnostic archéologique. Cette procédure permet d'anticiper la prescription et la mise en place d'éventuelles opérations d'archéologie préventive. Ce dossier doit comporter : un plan de localisation, un plan parcellaire, les références cadastrales, un descriptif du projet, son emplacement sur le terrain assiette, ainsi que la surface précise du projet. Enfin, dans un souci d'efficacité, il conviendra également de mentionner le nom du propriétaire des terrains, l'identité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et le calendrier des travaux.

J'attire toutefois votre attention sur le fait que cette procédure déclenche la perception de la redevance d'archéologie préventive indépendamment des délais réglementaires de mise en place de l'intervention. Il conviendra aussi de vous assurer des possibilités d'accès aux terrains pour réaliser l'opération de diagnostic.

Cet avis vaut pour le projet dans la configuration présentée, si celui-ci devait être modifié, en particulier en terme de superficie, il vous appartiendrait de consulter de nouveau mes services.

Restant avec mes services à votre entière disposition pour tout complément d'information, je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par subdélégation,  
P/Le directeur régional  
des affaires culturelles,

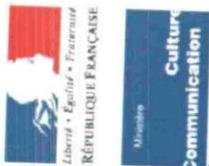
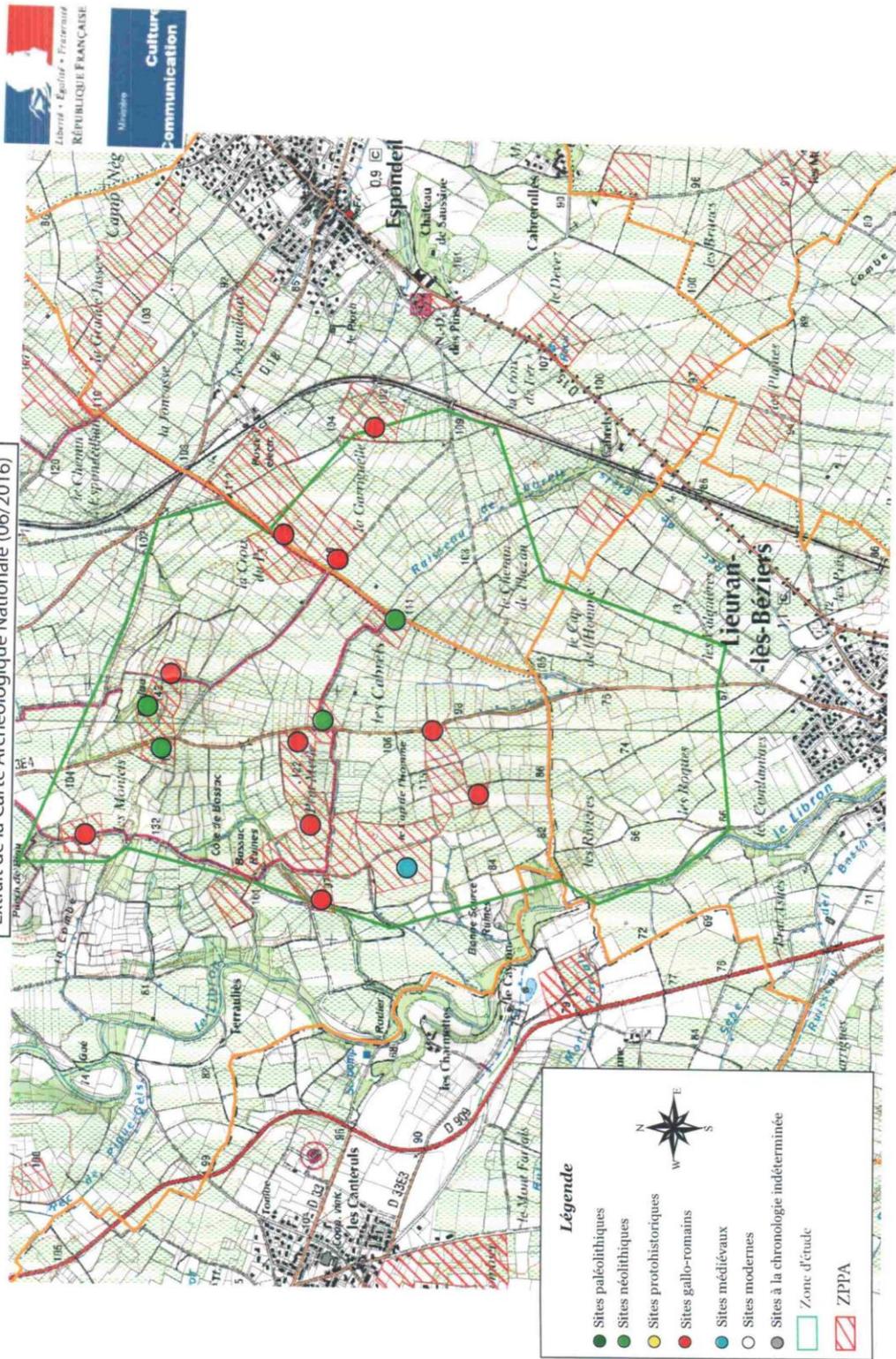


Henri MARCHESI  
Conservateur général du patrimoine

Laurent Michel  
Volkswind SAS  
55 rue Emile Landrin  
92100 Boulogne Billancourt

Direction régionale des affaires culturelles - 5 rue Salle-l'Évêque - CS 49020 - 34967 Montpellier Cedex 2  
Tél. 04 67 02 32 00 - Fax 04 67 02 32 12  
[www.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.gouv.fr](http://www.languedoc-roussillon-midi-pyrenees.gouv.fr)

Extrait de la Carte Archéologique Nationale (06/2016)



0 1 2 Kilomètres

Source : IGN Scan 25 / SRA Languedoc-Roussillon (ChG)

Annexe 6 : Arrêté n° 76-2019-0655 du 04/07/2019 portant prescription et attribution d'un diagnostic d'archéologie préventive



PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE

Arrêté n° 76-2019-0655 du 4/07/2019  
portant prescription et attribution d'un diagnostic d'archéologie préventive.

Le Préfet de région ;

Vu le Code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu l'arrêté de délégation de signature de Monsieur le Préfet de la région Occitanie à Monsieur le Directeur régional des affaires culturelles d'Occitanie, régulièrement publié au recueil des actes de la préfecture ;

Vu l'arrêté n° 76-2018-0788 du 25 septembre 2018 portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive (PUISSALICON, HÉRAULT, Ferme éolienne de Puissalicon) ;

Vu l'arrêté n° 76-2019-0653 du 4 juillet 2019 portant abrogation de l'arrêté n° 76-2018-0788 du 25 septembre 2018

Vu le dossier enregistré sous le n° IA0342241900004, aménagement soumis à étude d'impact et à autorisation administrative, déposé par VOLKSWIND FRANCE SAS pour le projet de ferme éolienne de Puissalicon, localisé à PUISSALICON, transmis par la DREAL Occitanie, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 2 juillet 2019 ;

Considérant que le projet se situe dans un secteur très riche du point de vue de l'archéologie ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet ;

Considérant que l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP) est le seul opérateur habilité à réaliser un diagnostic sur le territoire concerné par le projet d'aménagement susvisé.

**ARRÊTE**

**Article 1** - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet de ferme éolienne de Puissalicon, sis en :

RÉGION : OCCITANIE

- DÉPARTEMENT : HÉRAULT  
COMMUNE : PUISSALICON

Cadastre : Section : C, Parcelles : 0616, 0617, 0618, 0619, 0643, 0644, 0645, 0646, 0594, 0595, 0741, 0738, 0739, 0828, 0839, 0838, 0750

Réalisé par : VOLKSWIND FRANCE SAS

L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 33 880 m<sup>2</sup>, est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

**Article 2** - La réalisation de l'opération de diagnostic prescrite par le présent arrêté est attribuée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP).

**Article 3** - L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

#### **Article 4 - Objectifs scientifiques**

L'opération de diagnostic archéologique permettra de vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques. Le cas échéant, elle devra rendre compte de leur nature, de leur nombre, de leur étendue, de leur chronologie et de leur degré de conservation.

Elle permettra ainsi d'évaluer l'impact du projet d'aménagement sur les vestiges éventuellement en place, afin de réunir les arguments justifiant une opération de fouille préventive.

Il importera également de décrire les dynamiques sédimentaires ayant pu favoriser, ou non, la conservation de vestiges ou de niveaux archéologiques.

#### Contexte archéologique :

Le projet se situe dans un secteur très riche du point de vue de l'archéologie, puisque son emprise couvre celle de l'entité archéologique EA 34 224 0038 de la carte archéologique nationale qui correspond à des vestiges datés de l'époque gallo-romaine. Il est à très faible distance, entre autres, de l'EA 34 224 0032 qui correspond à une occupation du Néolithique et de l'EA 34 224 0003 qui correspond à une occupation datée de l'époque gallo-romaine.

#### **Article 5 - Principes méthodologiques**

La phase de diagnostic par sondages mécaniques sera précédée d'une phase de prospection pedestre.

Le diagnostic sera ensuite à réaliser sur l'ensemble de la surface de l'emprise par le biais de tranchées réalisées à l'aide d'un engin mécanique et selon une trame appropriée, sous le contrôle d'une équipe d'archéologues. Des fenêtres plus larges seront ouvertes à intervalle régulier afin de détecter la présence éventuelle de vestiges faiblement structurés. Les tranchées et les fenêtres couvriront une surface totale d'au moins 10 % de l'emprise. Les sondages mécaniques devront être complétés par des carottages ou des sondages profonds afin de repérer les niveaux archéologiques les plus profonds.

Le Service régional de l'archéologie devra être tenu au courant du démarrage du chantier, ainsi que des découvertes significatives. L'abandon de certains secteurs en raison de contraintes trop fortes (accès impossible, risque de fragilisation des bâtiments voisins) devra obligatoirement faire l'objet d'une concertation entre le responsable scientifique de l'opération de diagnostic et l'agent du Service régional de l'archéologie en charge du dossier, avant d'être entériné par le Conservateur régional de l'archéologie.

Les sondages, comme les fenêtres complémentaires, seront replacés sur un plan général et devront faire l'objet de relevés comportant les altitudes des ouvertures et des fonds de fouilles, ainsi que des coupes stratigraphiques (avec côtes altimétriques). Des sondages manuels seront réalisés dans les structures rencontrées. Les vestiges feront l'objet de relevés (dessins, photographies) et devront être replacés sur le plan général.

Que des vestiges soient découverts ou non, il importera de décrire les formations superficielles, et le substrat, et en particulier les dynamiques sédimentaires ayant pu favoriser, ou non, la conservation de vestiges ou de niveaux archéologiques. Il importera également de tenter d'éclaircir les connaissances sur ces dynamiques dans l'environnement proche du terrain d'étude. À cette fin, le responsable d'opération devra impérativement prendre l'attache d'un géo-archéologue.

Le site sera replacé dans son contexte topographique, archéologique, historique et géographique (cadastres anciens notamment).

Afin de permettre une meilleure coordination entre aménageur, opérateur, et services de l'État, des plans topographiques, avec indication des sondages et des structures archéologiques, seront fournis sous forme

numérique, et géoréférencés, dès la fin de la phase de terrain de l'opération de diagnostic.

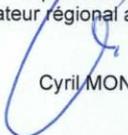
**Article 6 - Responsable scientifique**

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : pratique du diagnostic en milieu rural.

**Article 7** - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la DREAL Occitanie, à VOLKSWIND FRANCE SAS et à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (INRAP).

Fait à Montpellier, le 4 juillet 2019.

Pour le Préfet de région,  
et par délégation, le Directeur régional des affaires culturelles,  
et par subdélégation,  
le Conservateur régional adjoint de l'archéologie

  
Cyril MONTOYA

Annexe 7 : Témoignages d'établissements touristiques concernant la thématique de l'éolien

SARL LE CYGNE  
HOTEL RESTAURANT  
10 rue de la gare  
79600 AIRVAULT

AIRVAULT le 8/04/2019

Je soussigné Monsieur FAVREAU-DUVIAU Sébastien, gérant de l'hôtel restaurant Le Cygne à Airvault depuis le 1<sup>er</sup> avril 2010.

Le 1<sup>er</sup> parc éolien se trouve à 3km (Maisontiers, Tessonnière mis en service en juillet 2016) de notre établissement et d'autres (Glenay en sept 2016 et Availles Thouarsais en janvier 2017).

Nous n'avons pas ressenti d'évolution négative de la fréquentation suite à l'augmentation des parcs éoliens, bien au contraire, les phases de développement et de construction contribuent à l'activité de restauration en semaine par les nombreux professionnels en activité de cette filière dans notre secteur.

Nous pouvons donc affirmer que l'activité éolien bénéficie aux professionnels de la restauration et du tourisme dans notre région.

SARL LE CYGNE  
HOTEL RESTAURANT  
au capital de 32 000 €  
10 rue de la Gare  
79600 AIRVAULT  
Tel. 05 49 63 10 58 - Fax 05 49 63 10 95  
N° Siret: 517 556 544 00016

## HOTEL DE L'ARGENTIERE

Route de Niort - 79500 MELLE

TEL 05.49.29.13.22

Mail : [hotel-restaurant.largentiere@wanadoo.fr](mailto:hotel-restaurant.largentiere@wanadoo.fr)



Je Soussignée, MME MANCEAU, gérante de l'Hôtel de l'ARGENTIERE.

J'exploite cet établissement depuis 2011.

Le parc hôtelier se trouve à 1KM (à ST-MARTIN-LES-MELLE) et d'autres dans un périmètre très proche (ST ROMANS LUSSERAY, PAIZAY LE TORT, PERIGNE).

Nous n'avons pas ressenti d'évolution négative suite à l'évolution du parc éolien.

Bien au contraire, les phases de développement et de construction contribuent au remplissage des nuitées et à la restauration pour les professionnels de notre secteur.

L'activité éolienne bénéficie à l'économie locale et aux professionnels de l'hôtellerie- restaurant dans notre région.

St Martin les Melle, le 09 avril 2019

MME MANCEAU

Sarl au capital de 7622.45euros – Siret au RCS de Niort 378.161.913.00017 – Naf 5510Z  
TVA intracommunautaire FR38.378.161.913

*Hôtel Restaurant*  
  
*La Goule Bénéze*

21, Avenue du Port Mahon  
17 400 Saint Jean d'Angély  
Tél. (+33) 05 46 32 57 67

[www.lagoule-beneze.com](http://www.lagoule-beneze.com)

Siret: 489 809 632 00016  
N° TVA: FR61 489 809 632 00016

---

Mardi 26 Mars 2019

**Objet:**

Attestation Hôtel / Restaurant

**Contact:**

Timothée BAECKELANDT  
Chargé de Développement  
VOLKSWIND France S.A.S  
Centre régional de Limoges  
Aéroport Bellegarde  
87100 Limoges

Monsieur,

Je soussigné Monsieur Dominique Podechard, gérant de l'hôtel\*\* Restaurant LA GOULE BENEZE à St Jean d'Angély.

Nous exploitons cet établissement hôtelier depuis 13 Ans, le premier parc éolien se trouve 3.6km (Mazeray-Bignay) mis en service en 2012, et puis d'autres (La Benate, St Pierre de Juillers, Migré, et Antezant la Chapelle).

Nous n'avons pas ressenti d'évolution négatif de la fréquentation suite à l'augmentation des parcs éoliens aux alentours de St Jean d' Angély, bien au contraire les phases de développement et de construction contribuent significativement au remplissage des nuitées et de l'activité restauration notamment en semaine par les nombreux professionnels en activité de cette filière dans notre secteur.

Nous pouvons donc affirmer que l'activité éolien bénéficie à l'économie locale et aux professionnels de l'hôtellerie et du tourisme dans notre région.

Cordialement,  
Dominique Podechard.

## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

**Arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives 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**

NOR : TREP2003952A

**Publics concernés :** exploitants d'installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent relevant du régime de l'autorisation.

**Objet :** introduction de l'obligation de déclarer les aérogénérateurs et leurs caractéristiques des parcs éoliens. Modification des dispositions liées à la protection des radars. Modification des obligations en matière de conception et des conditions d'exploitation. Ajout de nouvelles dispositions pour les conditions de renouvellement des parcs éoliens en fin de vie. Modification des obligations de démantèlement des aérogénérateurs. Modification des conditions de calcul du montant des garanties financières pour les nouvelles installations et les installations existantes modifiées. Définition d'un objectif de traitement pour les déchets de démolition et de démantèlement.

**Entrée en vigueur :** le texte entre en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2020, à l'exception des délais précisés à l'article 23 du présent arrêté.

**Notice :** le présent arrêté fusionne les arrêtés du 26 août 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 et du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Il introduit l'obligation pour les exploitants de déclarer les aérogénérateurs, aux étapes clés du cycle de vie de l'installation. Il ajoute des obligations renforçant l'encadrement des opérations de maintenance et de suivi des installations pour l'évaluation des impacts sur la biodiversité. Il ajoute les conditions spécifiques dans le cas du renouvellement des aérogénérateurs d'un parc éolien en fin de vie. Par ailleurs, il introduit l'obligation de démanteler la totalité des fondations sauf dans le cas où le bilan environnemental est défavorable sans que l'objectif de démantèlement puisse être inférieur à 1 mètre. Il ajoute par ailleurs des objectifs de recyclage ou de réutilisation des aérogénérateurs et des rotors démantelés, progressifs à partir de 2022. Il fixe également des objectifs de recyclabilité ou de réutilisation pour les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après le 1<sup>er</sup> janvier 2024 ainsi que pour les aérogénérateurs mis en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2024 dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante. Enfin il modifie la formule de calcul du montant des garanties financières à constituer initialement et au moment de la réactualisation à la suite d'une modification, en prenant en compte la puissance unitaire des aérogénérateurs.

**Références :** les textes modifiés par le présent arrêté peuvent être consultés, dans leur rédaction issue de ces modifications, sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu le code de l'environnement, notamment le titre VIII de son livre I<sup>er</sup> et le titre I<sup>er</sup> de son livre V et en particulier les articles L. 512-5 et L. 515-46 ;

Vu l'arrêté du 26 août 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 ;

Vu l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;

Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 19 février 2020 au 10 mars 2020, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement ;

Vu l'avis des organisations professionnelles concernées ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 18 mai 2020,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – L'arrêté du 26 août 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 est modifié conformément aux dispositions des articles 2 à 22 du présent arrêté.

**Art. 2.** – L'article 1<sup>er</sup> est modifié comme suit :

Au 2<sup>e</sup> alinéa de l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 26 août 2011 susvisé, la référence à l'article R. 512-33 est remplacée par la référence à l'article R. 181-46 du code de l'environnement.

Le troisième alinéa est remplacé par :

« Les installations ayant fait l'objet d'une mise en service industrielle avant le 13 juillet 2011, celles ayant obtenu un permis de construire avant cette même date ainsi que celles pour lesquelles l'arrêté d'ouverture d'enquête publique a été pris avant cette même date, sont dénommées "installations existantes".

« Les dispositions des articles des sections 1, 5, 6, 7, 8, de la section 4 à l'exception du 1<sup>er</sup> et du 3<sup>e</sup> alinéa de l'article 17 et le point V du 4-1 et le point II du 4-2 de l'article 4 de la section 2 sont applicables aux installations existantes.

« Les dispositions des articles de la section 3, du 1<sup>er</sup> et du 3<sup>e</sup> alinéa de l'article 17 de la section 4 et de la section 2 à l'exception des points V du 4-1 et II du 4-2 de l'article 4 ne sont pas applicables aux installations existantes. Dans le cadre d'un renouvellement d'une installation existante encadrée par l'article R. 181-46 du code de l'environnement, des dispositions précitées deviennent applicables. »

**Art. 3.** – L'article 2 est remplacé par :

« *Art. 2.1.* – Au sens du présent arrêté on entend par :

« Point de raccordement : point de connexion de l'installation au réseau électrique. Il peut s'agir entre autre d'un poste de livraison ou d'un poste de raccordement. Il constitue la limite entre le réseau électrique interne et externe.

« Mise en service industrielle : phase d'exploitation suivant la période d'essais.

« Survitesse : vitesse de rotation des parties tournantes (rotor constitué du moyeu et des pales ainsi que la ligne d'arbre jusqu'à la génératrice) supérieure à la valeur maximale indiquée par le constructeur.

« Aérogénérateur : dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant un transformateur.

« Emergence : la différence entre les niveaux de pression acoustiques pondérés « A » du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

« Zones à émergence réglementée :

« – 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.

« Périmètre de mesure du bruit de l'installation : périmètre correspondant au plus petit polygone convexe dans lequel sont inscrits les disques centrés sur chaque aérogénérateur et de rayon R défini comme suit :

$$R = 1,2 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{longueur d'un demi-rotor})$$

« Zones d'impact : au sens du présent arrêté, les zones d'impact s'entendent à l'intérieur de la surface définie par les distances minimales d'éloignement précisées au tableau I de l'article 4 et pour lesquelles les mesures du radar météorologique sont inexploitable du fait de l'impact cumulé des aérogénérateurs.

« Garantie financière initiale : garantie financière subordonnant la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent en application du I de l'article R. 515-101 du code de l'environnement.

« Garantie financière actualisée : mise à jour de la garantie financière initiale d'une installation en exploitation selon une périodicité donnée.

« Garantie financière réactualisée : garantie financière subordonnant la remise en service d'une installation à la suite de son renouvellement porté à la connaissance du préfet en application du II de l'article R. 181-46 du code de l'environnement.

« Art. 2.2. – I. – Le pétitionnaire et l'exploitant sont tenus de déclarer les données techniques relatives à l'installation, incluant l'ensemble des aérogénérateurs. Les modalités de transmission et la nature des données techniques à déclarer sont définies par avis au *Bulletin officiel* du ministère de la transition écologique et solidaire.

« II. – A compter de la date de publication de l'avis visé au point I du présent article, la déclaration doit être réalisée, et le cas échéant mise à jour dans un délai maximal de quinze jours après chacune des étapes suivantes :

- « – le dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévue par l'article R. 181-12 du code de l'environnement ;
- « – le dépôt d'un dossier au préfet en application du II de l'article R. 181-46 du code de l'environnement ;
- « – la déclaration d'ouverture du chantier de construction d'un ou plusieurs aérogénérateurs ;
- « – la mise en service industrielle des aérogénérateurs y compris, le cas échéant, après leur renouvellement ;
- « – le démarrage du chantier de démantèlement d'un aérogénérateur.

« Lorsque l'étape correspondante a déjà été réalisée à la date de publication de l'avis visé au point I du présent article, la déclaration est réalisée dans les six mois après cette publication.

« Art. 2.3. – I. – L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports, registres, manuels, consignes et justificatifs visés par le présent arrêté, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée.

« II. – Par dérogation au I, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, dans leur version française, le cas échéant en version dématérialisée :

- « – les rapports de suivi environnemental visé à l'article 12, au plus tard 6 mois après la dernière campagne de prospection sur le terrain réalisée dans le cadre de ces suivis ;
- « – les rapports acoustiques rédigés à la suite de la vérification de la conformité de l'installation prévue par l'article 28, au plus tard 3 mois après l'achèvement de la campagne de mesures. »

**Art. 4.** – L'article 3 est remplacé par :

« Art. 3. – I. – Sans préjudice de la distance minimale d'éloignement imposée par les articles L. 515-44 et le cas échéant L. 515-47 du code de l'environnement, l'installation est implantée à une distance minimale de 300 mètres :

- « – d'une installation nucléaire de base visée par l'article 28 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire ;
- « – d'une installation classée pour la protection de l'environnement relevant de l'article L. 515-32 du code de l'environnement.

« II. – Les distances d'éloignement sont mesurées à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur de l'installation. »

**Art. 5.** – L'article 4 est remplacé par :

« Art. 4. – L'installation est implantée de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars utilisés dans le cadre des missions de sécurité météorologique des personnes et des biens et de sécurité à la navigation maritime et fluviale.

« En outre, les perturbations générées par l'installation ne remettent pas en cause de manière significative les capacités de fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité à la navigation aérienne civile et les missions de sécurité militaire.

« Art. 4-I. – I. – Afin de satisfaire au premier alinéa du présent article, pour les aspects de sécurité météorologique des personnes et des biens, les distances minimales d'éloignement prévues par le point 12° d de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement sont fixées dans le tableau I.

« TABLEAU I

	Distance minimale d'éloignement en kilomètres
Radars de bande de fréquence C	20
Radars de bande de fréquence S	30
Radars de bande de fréquence X	10

« II. – L'étude des impacts cumulés, prévue par le point 12° d de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, justifie du respect :

- « – d'une longueur maximale de 10 km de chaque zone d'impact associée au projet ;
- « – d'une inter-distance minimale de 10 km entre les différentes zones d'impacts ;
- « – d'une occultation maximale, à tout moment, de 10 % de la surface du faisceau radar par un ou plusieurs aérogénérateurs ;
- « – d'une inter-distance minimale de 10 km entre chaque zone d'impact et les sites sensibles constitués des installations nucléaires de base et des installations mentionnées à l'article L. 515-8 du code de

l'environnement jusqu'au 31 mai 2015 ou à l'article L. 515-36 du code de l'environnement à partir du 1<sup>er</sup> juin 2015.

« L'étude des impacts cumulés peut être réalisée selon une méthode reconnue par décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement dans les conditions définies au III du présent article. A défaut, le préfet consulte pour avis l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens dans le cadre de la procédure de consultation prévue par l'article D. 181-17-1 du code de l'environnement.

« Pour les départements d'outre-mer et dans le cadre de la mise en œuvre d'une méthode reconnue par le ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement, les critères fixés au premier alinéa du point II du présent article peuvent faire l'objet d'un aménagement spécifique au département concerné par décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement sur la base de l'avis consultatif de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens qu'il aura consulté, avis réputé favorable en l'absence de réponse dans les deux mois.

« III. – La reconnaissance d'une méthode de modélisation des perturbations générées par les aérogénérateurs sur les radars météorologiques, prévue au point II du présent article, ainsi que des organismes compétents pour la mettre en œuvre est conditionnée par la fourniture au ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement :

- « – d'une présentation de la méthode de modélisation ;
- « – d'une justification de la compétence du ou des organismes chargés de mettre en œuvre cette méthode de modélisation ;
- « – de la comparaison entre les perturbations réellement observées et les résultats issus de la modélisation effectuée sur la base d'un ou de plusieurs parcs éoliens implantés dans les distances d'éloignements d'un radar météorologique telles que définies dans le tableau I. Le choix de ces parcs fait l'objet d'un accord préalable du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement après consultation par ce dernier de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens.

« Sur la base des éléments fournis, le ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement consulte l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens.

« La reconnaissance d'une méthode de modélisation et des organismes compétents pour la mettre en œuvre fait l'objet d'une décision du ministre chargé des installations classées pour la protection de l'environnement.

« IV. – En application du point 4 de l'article R. 181-32 du code de l'environnement, l'avis conforme de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens est requis lorsque l'implantation d'un aérogénérateur est inférieure aux distances de protection fixées dans le tableau II. Le cas échéant, cet établissement public demande des compléments à l'étude des impacts cumulés prévue par le point II du présent article.

« TABLEAU II

	Distance de protection en kilomètres
Radars de bande de fréquence C	5
Radars de bande de fréquence S	10
Radars de bande de fréquence X	4

« V. – Dans le cas d'un projet de renouvellement, autre qu'un renouvellement à l'identique, d'une installation qui ne respecte pas les seuils d'un ou plusieurs critères d'impacts cumulés fixés au point II du présent article, la modification des aérogénérateurs n'augmente pas les risques de perturbations des radars météorologiques sur ce ou ces critères. A cette fin, les éléments portés à la connaissance du préfet en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement contiennent une étude comparant les impacts cumulés avant et après modification.

« Art. 4-2. – I. – Afin de satisfaire au premier alinéa du présent article, pour les aspects de la sécurité de la navigation maritime et fluviale, les aérogénérateurs sont implantés dans le respect des distances minimales d'éloignement indiquées dans le tableau III ci-dessous sauf si l'exploitant dispose de l'accord écrit de de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité de la navigation maritime et fluviale.

« TABLEAU III

	Distance minimale d'éloignement en kilomètres
Radars portuaires	20
Radars de centre régional de surveillance et de sauvetage	10

« II. – Dans le cas d'un projet de renouvellement, autre qu'un renouvellement à l'identique d'une installation ne respectant pas les distances minimales d'éloignement fixées dans le tableau III, la modification des aérogénérateurs n'augmente pas les risques de perturbations des radars portuaires et de centre régional de surveillance et de sauvetage. A cette fin, l'exploitant dispose de l'accord écrit de l'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité de la navigation maritime et fluviale.

« Art. 4-3. – Les règles applicables aux avis conformes du ministre chargé de l'aviation civile sont fixées par arrêté pris pour l'application de l'article R. 181-32. »

**Art. 6.** – L'article 8 est remplacé par :

« Art. 8. – L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence.

« Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de chaque aérogénérateur de l'installation avant leur mise en service industrielle.

« En outre l'exploitant dispose des justificatifs démontrant que chaque aérogénérateur de l'installation est conforme aux dispositions de l'article R. 111-38 du code de la construction et de l'habitation. »

**Art. 7.** – L'article 9 est remplacé par :

« Art. 9. – L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme IEC 61 400-24, dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence.

« Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la mise à la terre de l'installation avant sa mise en service industrielle. »

**Art. 8.** – L'article 10 est remplacé par :

« Art. 10. – L'installation est conçue pour prévenir les risques électriques.

« Pour satisfaire au 1<sup>er</sup> alinéa :

« – les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables ;

« – pour les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur, le respect des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence.

Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'installation pour prévenir les risques électriques, avant sa mise en service industrielle. »

**Art. 9.** – L'article 12 est remplacé par :

« Art. 12. – L'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débuter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation.

« Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.

« Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.

« Les données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sont versées, par l'exploitant ou toute personne qu'il aura mandatée à cette fin, dans l'outil de télé-service de "dépôt légal de données de biodiversité" créé en application de l'arrêté du 17 mai 2018. Le versement de données est effectué concomitamment à la transmission de chaque rapport de suivi environnemental à l'inspection des installations classées imposée au II de l'article 2.3. Lorsque ces données sont antérieures à la date de mise en ligne de l'outil de télé-service, elles doivent être versées dans un délai de 6 mois à compter de la date de mise en ligne de cet outil.

« Dans le cas d'un projet de renouvellement d'une installation existante, autre qu'un renouvellement à l'identique ou une extension au sens de l'article R. 181-46-I du code de l'environnement, l'exploitant met en place un suivi environnemental, permettant d'atteindre les objectifs visés au 1<sup>er</sup> alinéa du présent article, dans les 3 ans qui précèdent le dépôt du projet à connaissance au préfet prévu par l'article R. 181-46 du code de l'environnement. »

**Art. 10.** – L'article 14 est remplacé par :

« Art. 14. – Chaque aérogénérateur est identifié par un numéro, affiché en caractères lisibles sur son mât. Le numéro est identique à celui généré à l'issue de la déclaration prévue à l'article 2.2.

« Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment :

- « – les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale ;
- « – l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur ;
- « – la mise en garde face aux risques d'électrocution ;
- « – la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace. »

**Art. 11.** – L'article 15 est remplacé par :

« *Art. 15.* – Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours.

« La réalisation des exercices d'entraînement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place. »

**Art. 12.** – L'article 17 est remplacé par :

« *Art. 17.* – Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements mobilisés pour mettre l'aérogénérateur en sécurité. Ces essais comprennent :

- « – un arrêt ;
- « – un arrêt d'urgence ;
- « – un arrêt depuis un régime de survitesse ou depuis une simulation de ce régime.

« Suivant une périodicité qui ne peut excéder 1 an, l'exploitant réalise des tests pour vérifier l'état fonctionnel des équipements de mise à l'arrêt, de mise à l'arrêt d'urgence et de mise à l'arrêt depuis un régime de survitesse en application des préconisations du constructeur de l'aérogénérateur. Les résultats de ces tests sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19.

« Avant la mise en service industrielle des aérogénérateurs et des équipements connexes, les installations électriques visées à l'article 10 sont contrôlées par une personne compétente.

« Par ailleurs elles sont entretenues, elles sont maintenues en bon état et elles sont contrôlées à fréquence annuelle après leur installation ou leur modification. L'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports de contrôle sont fixés par l'arrêté du 10 octobre 2000 susvisé. Les rapports de contrôle des installations électriques sont annexés au registre de maintenance visé à l'article 19. »

**Art. 13.** – L'article 18 est remplacé par :

« *Art. 18.* – I. – Trois mois, puis un an après leur mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât de chaque aérogénérateur. Le contrôle de l'ensemble des brides et des fixations de chaque aérogénérateur peut être lissé sur trois ans tant que chaque bride respecte la périodicité de trois ans.

« II. – Selon une périodicité définie en fonction des conditions météorologiques et qui ne peut excéder 6 mois, l'exploitant procède à un contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être endommagés, notamment par des impacts de foudre, au regard des limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt spécifiées dans les consignes établies en application de l'article 22 du présent arrêté.

« III. – L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse.

« L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps.

« Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.

« IV. – La liste des équipements de sécurité ainsi que les résultats de l'ensemble des contrôles prévus par le présent article sont consignés dans le registre de maintenance visé à l'article 19. »

**Art. 14.** – L'article 19 est remplacé par :

« *Art. 19.* – L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations de maintenance qui doivent être effectuées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation, ainsi que les modalités de réalisation des tests et des contrôles de sécurité, notamment ceux visés par le présent arrêté.

« L'exploitant tient à jour, pour son installation, un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance qui ont été effectuées, leur nature, les défaillances constatées et les opérations préventives et correctives engagées. »

**Art. 15.** – Le 1<sup>er</sup> aliéna de l'article 21 est remplacé par :

« Les déchets non dangereux (définis à l'article R. 541-8 du code de l'environnement) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées. »

**Art. 16.** – L'article 22 est remplacé par :

« Art. 22. – Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent :

- « – les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ;
- « – les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ;
- « – les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- « – les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ;
- « – le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention).

« Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sables, incendie ou inondation. »

**Art. 17.** – L'article 23 est remplacé par :

« Art. 23. – En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désigné et formé est en mesure :

- « – de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai maximal de 60 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ;
- « – de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur. »

**Art. 18.** – L'article 24 est remplacé par :

« Art. 24. – Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât. »

**Art. 19.** – L'article 25 est remplacé par :

« Art. 25. – Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de 60 minutes. L'exploitant définit une procédure de redémarrage de l'aérogénérateur en cas d'arrêt automatique lié à la présence de glace sur les pales permettant de prévenir la projection de glace. Cette procédure figure parmi les consignes de sécurité mentionnées à l'article 22.

« Lorsqu'un référentiel technique permettant de déterminer l'importance de glace formée nécessitant l'arrêt de l'aérogénérateur est reconnu par le ministre des installations classées, l'exploitant respecte les règles prévues par ce référentiel.

« Cet article n'est pas applicable aux installations pour lesquelles l'exploitant démontre, notamment sur la base de données météorologiques ou de caractéristiques techniques des aérogénérateurs, que l'installation n'est pas susceptible de générer un risque de projection de glace. »

**Art. 20.** – Après l'article 28, il est ajouté :

« Section 7

« Démantèlement

« Art. 29. – I. – Les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprennent :

- « – le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- « – l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;

« – la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

« II. – Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

« Au 1<sup>er</sup> juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés.

« Au 1<sup>er</sup> juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.

« Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :

« – après le 1<sup>er</sup> janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;

« – après le 1<sup>er</sup> janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;

« – après le 1<sup>er</sup> janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

« Section 8

« Garanties financières

« Art. 30. – Le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 515-101 du code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté.

« Art. 31. – L'exploitant actualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté.

« Art. 32. – L'arrêté préfectoral fixe le montant de la garantie financière. »

**Art. 21.** – Les annexes I et II au présent arrêté sont ajoutées en annexe de l'arrêté mentionné à l'article 1<sup>er</sup>.

**Art. 22.** – L'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, pris en application du II de l'article L. 515-101, est abrogé.

Toute référence à cet arrêté est remplacée par la référence à l'arrêté mentionné à l'article 1<sup>er</sup>.

**Art. 23.** – I. – Les dispositions du présent arrêté sont applicables :

– au 1<sup>er</sup> juillet 2020 pour les articles 1<sup>er</sup> à 16 et 20 à 22 ;

– au 1<sup>er</sup> janvier 2021 pour les articles 17 à 19.

II. – Par dérogation au I, l'obligation prévue par l'article 3 du présent arrêté que les rapports et justificatifs soient dans leur version française est portée au 1<sup>er</sup> juillet 2022 pour les documents visés aux articles 6 à 8 du présent arrêté.

**Art. 24.** – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 22 juin 2020.

Pour la ministre et par délégation :  
Le directeur général  
de la prévention des risques,  
C. BOURILLET

« ANNEXES

« ANNEXE I

« CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

« I. – Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum(Cu)$$

« où :

« – M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;

« – Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du code de l'environnement.

- « II. – Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur ( $C_u$ ) est fixé par les formules suivantes :
- « a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2 MW :

$$C_u = 50\,000$$

- « b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$C_u = 50\,000 + 10\,000 * (P-2)$$

« où :

- « –  $C_u$  est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;
- « –  $P$  est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

« III. – En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'article L. 181-14 du code de l'environnement.

« ANNEXE II

« FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

$$M_n = M \times \left( \frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

« où

- «  $M_n$  est le montant exigible à l'année  $n$ .
- «  $M$  est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- «  $\text{Index}_n$  est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- «  $\text{Index}_0$  est l'indice TP01 en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.
- « TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- «  $\text{TVA}_0$  est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1<sup>er</sup> janvier 2011, soit 19,60 %.

## Annexe 9 : Exemples d'études sur l'impact des éoliennes sur l'immobilier

En 2003, une enquête menée par le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) de l'Aude a conclu que les éoliennes n'avaient pas d'impact significatif sur le marché de l'immobilier. Ce département comptait à l'époque la plus grande concentration en France de parcs éoliens. L'enquête a consisté à interroger 33 agences immobilières ayant des biens à proposer à proximité d'un parc éolien. Parmi elles, 8 estimaient que les installations avaient un impact négatif ou très négatif, 18 considéraient qu'elles n'en avaient pas et 7 jugeaient enfin qu'elles avaient un impact positif sur le marché de l'immobilier. L'une de ces dernières avait d'ailleurs fait de la vue sur les éoliennes un argument de vente.

Des agences immobilières se servent même de l'image d'éoliennes pour vendre leur bien.

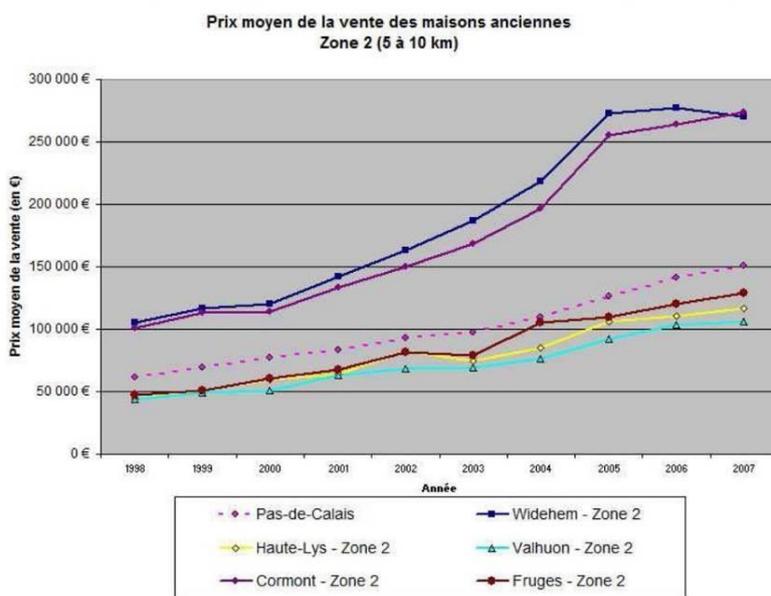
- ❖ De la même façon, une étude menée sur plus de 10 ans par l'Association Climat Energie Environnement dans le Nord-Pas-de-Calais, sur l'évaluation de l'Impact de l'Energie Eolienne sur les Biens Immobiliers (cf. résultats ci-après) montre que depuis l'implantation des éoliennes :
  - Le volume des transactions pour les terrains à bâtir n'a pas subi de baisse significative,
  - Le nombre de logements autorisés est en hausse,
  - Il n'a pas été observé de « départ » des résidents propriétaires,
  - Les élus ont mis en place, du fait des retombées financières, des équipements collectifs permettant de rendre la commune attractive pour de nouveaux résidents.

## EVALUATION DE L'IMPACT DE L'ENERGIE EOLIENNE SUR LES BIENS IMMOBILIERS – CONTEXTE DU NORD-PAS-DE-CALAIS -

### *Résumé*

*Action soutenue par le FRAMEE « Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'Environnement dans la région Nord-Pas de Calais » 2007-2013 ».*

Des graphiques et tableaux tels que ceux qui suivent illustrent notre analyse, pour chaque zone étudiée.



Nombre total de logements autorisés										
Libellé	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
zone CORMONT 1	76	46	73	100	122	248	228	109	145	61
zone FRUGES 1	91	82	79	110	75	93	135	104	142	131
zone HAUTE-LYS 1	65	72	85	79	88	75	121	103	163	116
zone VALHUON 1	105	52	47	57	71	56	83	64	102	207
zone WIDEHEM 1	262	207	165	162	220	361	482	235	220	81
<b>totaux des 5 zones</b>	<b>599</b>	<b>459</b>	<b>449</b>	<b>508</b>	<b>576</b>	<b>833</b>	<b>1 049</b>	<b>615</b>	<b>772</b>	<b>596</b>
Pas-de-Calais	2 480	1 733	1 298	1 343	1 295	2 902	2 902	2 906	2 863	2 868

(\*\*): comptage à partir de la consultation du registre des demandes de permis de construire

Sources : SITADEL - DRE Nord - Pas-de-Calais et CEE

 année de mise en service des centrales éoliennes

Le croisement des diverses données conduit à observer une évolution des territoires concernées par l'implantation des éoliennes « Haute-Lys » et « Fruges ». Le **volume de transactions** pour les terrains à bâtir a **augmenté** sans baisse significative en valeur au m<sup>2</sup> et le **nombre de logements autorisés** est également **en hausse**. La présence d'éoliennes ne semble pas, pour le moment, avoir conduit à une désaffection des collectivités accueillant des éoliennes ; les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs aux résidents actuels et futurs. Sur les maisons anciennes, un léger infléchissement apparaît depuis 2006 ; le recul de données n'est pas suffisant et coïncide avec la crise financière survenue en 2008.

Sur la bande littorale (Widehem et Cormont), la **valeur de l'immobilier** est tirée **à la hausse** par des communes telles que Le Touquet, Camiers, Neufchatel-Hardelot. Cela a, probablement, pour effet de limiter voire de supprimer d'autres évolutions minimales localisées sur le patrimoine immobilier.

Les données alors exploitées ne permettent pas d'établir une corrélation entre le volume transactions et le prix moyen de celles-ci. Manifestement, il n'est **pas observé de « départ » des résidents** propriétaires (augmentation de transactions) associé à une baisse de la valeur provoquée soit par une transaction précipitée, soit l'influence de nouveaux acquéreurs prétextant des arguments de dépréciation.

A ce stade, il n'est pas évident de tirer des conclusions hâtives même s'il est certain que si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (< 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (importance d'une baisse de la valeur sur une transaction) et en nombre de cas impactés.

Il peut être noté que la **visibilité d'éoliennes**, souvent citées à une dizaine de kilomètres, n'a **pas d'impact sur une possible désaffection d'un territoire** quant à l'acquisition d'un bien immobilier.

- ❖ Une étude Belge réalisée par des notaires en 2010 (incidences éventuelles de l'installation d'éoliennes sur le marché immobilier en Brabant Wallon) se base sur les valeurs réelles des biens vendus à proximité d'éoliennes, mais également d'autres infrastructures (décharge, aéroport). Elle constate que pour l'ensemble de ces projets, les prix des biens alentours n'ont cessé d'augmenter. Ainsi l'étude conclut que la présence d'éolienne n'a aucune influence notable sur les valeurs immobilières car l'achat d'une maison dépend de nombreux autres critères objectifs (accessibilité, composition, chauffage, etc.) avant le critère subjectif de la qualité paysagère.

JEUDI 15 DÉCEMBRE 2011 5

# DOSSIER Développement éolien

## CONSEQUENCES

### Les ailes ne ralentissent pas l'immobilier



**Charbel Lakisse, le patron de l'agence immobilière Byblos Immobilier, présente à Angerville et Toury.**

« Les éoliennes ? elles ne m'ont jamais posé problème », affirme Charbel Lakisse, le patron de l'agence immobilière Byblos Immobilier qui est présente à Angerville et Toury.

Le professionnel attribue la chute des prix au ralentissement de l'économie et non aux ailes des moulins. La clientèle de l'agence (transactions et marché locatif) est constituée principalement d'une population de primo-accédants en provenance de Paris et de la région parisienne qui cherche des biens neufs ou anciens.

« La clientèle n'est pas du tout effrayée par la présence des éoliennes. Elle les trouve même plutôt agréables en comparaison des lignes électriques haute tension », selon Charbel Lakisse qui n'a pas ressenti de freins psychologiques. Les nuisances éventuelles des éoliennes semblent passer au second plan. Les nouvelles populations accordent plus d'importance au feu de cheminée l'hiver et au barbecue l'été dans le petit jardin. Charbel Lakisse attribue clairement la chute de la valeur des biens à la crise économique. « le marché immobilier en revanche n'est pas atteint ».

**BERNARD-MARIE THOMAS**

## D'UTILITÉ PUBLIQUE

### Pour un nécessaire débat

Habitants, élus, associations réclament plus de transparence, plus d'informations et plus de débats avant l'implantation de nouvelles éoliennes.

D'un côté, une volonté politique d'atteindre les objectifs de 23 % d'énergie renouvelable et des développeurs de projets rodés aux démarches du terrain. De l'autre des élus, des propriétaires et au final une population peu informée qui s'intéresse vraiment au sujet que lorsque les projets la touchent directement. Entre les deux, des particuliers, des associations, des élus aussi, réclamant plus de transparence.

**Une opportunité Industrielle avant tout**  
Ingénieur habitant à Guigneville, Pierre-Étienne Brochot s'est intéressé au sujet quand il a découvert le projet. « Je me suis rapidement aperçu que l'argument écologique ne tenait pas. La production d'électricité d'origine éolienne est inégale. Pour répondre aux besoins qui sont eux aussi variables, il faut avoir recours à des centrales thermiques. Ce sont les seules qui permettent de faire rapidement coïncider la production et la demande mais elles ont le gros inconvénient de produire beaucoup de CO<sup>2</sup>.

L'éolien est avant tout aujourd'hui une opportunité industrielle. Les experts du GIEC (groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat) estiment eux-mêmes que la part de l'éolien ne doit pas dépasser 15 à 20 % de la production pour rester gérable.

L'argent dépensé par la collectivité en faveur de l'éolien serait cinq fois plus efficace pour réduire la production de CO<sup>2</sup> s'il était investi pour aider à l'isolation des maisons. »

« Nous nous sommes fait avoir »  
Cet élu du Pithiverais avoue ne pas s'être fait que des amis en passant du côté des opposants à de nouveaux projets. Il souhaite avant tout que la population soit davantage impliquée dans les prises de décisions : « Au tout début, ceux qui voulaient implanter des éoliennes ont démarché les propriétaires puis les élus. Nous les avons laissés présenter leurs arguments, nous nous sommes laissés tenter et maintenant, on nous dit qu'il faut installer les nouvelles éoliennes là où il y en a déjà. Nous nous sommes fait avoir. Aujourd'hui, je pense que si on faisait un référendum, ça changerait la donne. »

**Une consultation publique à Attray**  
Une consultation publique, c'est justement ce que le conseil municipal d'Attray a décidé de faire mardi 6 décembre face à la proposition de deux développeurs d'installer des éoliennes sur la commune entre le bourg et Frapuy.

**Combien ça rapporte ?**  
La présentation qui a été faite devant le conseil permet au moins de faire le point sur ce qu'un projet de six éoliennes peut rapporter par an aux collectivités : 10.000 € à la commune, 70.000 € à la communauté de communes, 35.000 € au département et 6.000 € à la région. Pour le propriétaire, seul l'un des développeurs a joué la transparence, l'autre avançant le fait que tout dépendait des cas. Les loyers annuels annoncés sont de 3.000 € par éolienne et par an et de 1.500 € par poste de livraison.

**CS**

François FILLON

Thomas GRENON

Vincent COUCHÉ



Nathalie DELAUMÔNE

**Diplômées Notaires**

Delphine FLEURY  
Mélanie GIRARD  
Stéphanie QUINTARD

Dossier :  
Nos réf. : TG/MG/EB

Vos réf. :

**Site de LEZAY**

1 place du Marché  
79120 LEZAY  
05.49.29.40.08  
[lezay.lmbs@notaires.fr](mailto:lezay.lmbs@notaires.fr)

**Site de MELLE**

1 rue des Remparts  
BP 60021  
79500 MELLE  
05.49.27.00.94  
[melle.lmbs@notaires.fr](mailto:melle.lmbs@notaires.fr)

**Site de BRIOUX S/  
BOUTONNE**

23 rue du commerce  
BP 30024  
79170 BRIOUX S/  
BOUTONNE  
05.49.07.50.02  
[brioux.lmbs@notaires.fr](mailto:brioux.lmbs@notaires.fr)

**Service transactions**

Mises en vente  
Recherche de biens  
05.49.27.81.57  
[immo.lmbs@notaires.fr](mailto:immo.lmbs@notaires.fr)



**VOLKSWIND France**  
Avenue de l'Aéroport  
87100 LIMOGES

Lezay, le 31 octobre 2018

Confidentiel

Monsieur le Directeur,

Pour faire suite à votre question. Le marché immobilier dans notre secteur a subi depuis quelques années une forte diminution des prix. Cette baisse est principalement due aux difficultés économiques du tissu industriel et commercial local, et au départ de nombreux citoyens britanniques venus s'installer dans notre région au cours des années 2000. L'implantation de parcs éoliens dans notre secteur ne semble pas avoir eu de répercussions tant sur le volume des transactions que sur les prix pratiqués.

A ce jour, lors des visites effectuées par mon service de négociation immobilière, la présence de parc éolien n'apparaît pas comme un obstacle à un achat immobilier. La présence de parc éolien n'est d'ailleurs pas prise en compte dans les estimations immobilières.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Maître Thomas GRENON

*Pour le suivi de votre dossier, vous voudrez bien vous adresser au site de Lezay par courrier ou par téléphone et par courriel à l'adresse ci-dessous  
[melanie.girard.lmbs@notaires.fr](mailto:melanie.girard.lmbs@notaires.fr)*

**SCP LMBS NOTAIRES**

*Siège social : 1 rue des Remparts 79500 MELLE*

Droit Immobilier  
Ventes - Baux  
Expertises  
Droit rural

Droit de la Famille  
Successions  
Divorces - Séparations  
Donations - Partages

Droit des Sociétés  
SCI - Sociétés commerciales  
Fonds de Commerce  
Baux commerciaux

## Annexe 12 : Attestation du maire de Saint-Fraigne

6a

Madame le Commissaire Enquêteur,

Je suis le maire de la Commune de Saint-Fraigne à quelques kilomètres de RUFFEC.

Ma Commune accueille depuis 2010 un parc de 6 éoliennes. Ce parc éolien a fait un peu de débat lors de sa conception. Néanmoins, il est depuis très bien accepté par la population locale. La présence d'éoliennes n'a pas fait fuir la population bien au contraire. Le hameau du Breuil-Seguin, situé le plus proche du parc éolien, compte plus d'habitants actuellement qu'avant la construction du parc éolien.

Je pense que nos territoires et nos communes doivent participer à la transition écologique à leur échelle et ainsi répondre aux objectifs fixés par la PPE.

Par ailleurs, les parcs éoliens contribuent à l'économie locale lors de la construction principalement mais aussi après lors des travaux de maintenance. De plus, les retombées fiscales ne sont pas négligeables pour nos communes dont les dotations baissent chaque année.

Un deuxième parc éolien de 8 éoliennes viendra bientôt s'implanter à Saint-Fraigne. Je m'en réjouis. L'arrêté préfectoral portant autorisation unique a été signé le 8 novembre 2018.

Sincèrement,

Pour le Conseil Municipal,  
Franck BONNET



Annexe 13 : Procès-Verbal de constat des accords signés avec les propriétaires fonciers

Jérôme BESSIERE  
Arnaud AYRAL



Christine GUILLET-FORTIN  
Laëtitia GARY-SALVARO

AVENIR DROIT  
SCP d'Huissiers de Justice  
14 COURS JEAN JAURES 34120 PEZENAS  
TEL : 04.67.98.15.26 FAX : 04.67.98.27.77  
Site web : [www.huissier-pezenas-34.fr](http://www.huissier-pezenas-34.fr) Email : [scp.gassenc@wanadoo.fr](mailto:scp.gassenc@wanadoo.fr)

---

Dossier N° C5407.00

*L'AN DEUX MILLE VINGT ET LE TREIZE OCTOBRE*

# PROCES VERBAL DE CONSTAT



Page 1 sur 3

## PROCES VERBAL DE CONSTAT

*L'AN DEUX MILLE VINGT ET LE TREIZE OCTOBRE*

### ***A LA REQUETE DE***

*VOLKSWIND FRANCE  
société par actions simplifiée  
SIREN 439 906 934  
dont le siège social est 45 rue du cardinal Lemoine 75005 PARIS  
pris en son établissement sis  
543 rue de la Castelle, 34070 MONTPELLIER  
agissant poursuites et diligences de son président en exercice*

*Représenté aux présentes par monsieur Alexis SIMON ingénieur chef de projet*

*Lequel m'a exposé que la société doit procéder à la réalisation d'un projet d'implantation d'un parc d'éoliennes sur la commune de Puissalicon.*

*Que dans le cadre de ce projet, de nombreuses promesses de baux emphytéotiques ou de conventions de mise à disposition ont été signés avec différents propriétaires.*

*Il me requiert de procéder à toutes constatations utiles sur la réalité de l'existence de ces promesses pour la préservation des droits et actions de la société*

*C'est pourquoi, déférant à cette réquisition*

**Je soussigné Maître Jérôme BESSIERE, Huissier de Justice Associé au sein de la SCP AVENIR DROIT, J. BESSIERE, F. GUILLET-FORTIN, A. AYRAL, L. GARY-SALVARO dont le siège est 14 cours Jean Jaurès à Pézenas.**

*Certifie avoir reçu ce jour 13 octobre 2020, de monsieur SIMON l'ensemble des promesses de convention signées.*

*J'ai dénombré le nombre de propriétaires ayant signé et les ai classés selon leurs communes de résidence.*

*Le résultat est le suivant :*

Béziers	1
Le Bousquet d'Orb	1
Castelnau le Lez	1
Montpellier	1
Magalas	2
Puimisson	5
Lieuran les Béziers	19
Puissalicon	41
Total général	71

*N'ayant plus à procéder, j'ai dressé le présent procès verbal de constat pour servir et valoir ce que de droit.*

*SOUS TOUTES RESERVES*

*DONT ACTE*



**REPUBLIQUE FRANCAISE**  
**MAIRIE DE PUISSALICON**

**COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL**  
**SEANCE DU LUNDI 2 JUIN 2014**

**Etaient présents** : MM FARENC Michel – FERRE Gérard – MAERTEN Valérie  
BLANCOU Hubert - CLAVEL Josiane - VIGUES Marie-Pierre – LELONG Eric  
TOUZET Christophe - BUFFIN Christine - MATHIEU Marjorie - GARCIA Anne-  
Marie – CRITG Stéphane - ROUFFIAC Jean-Louis - DUBEAU Michelle – LORENTE  
Gaspard.

**Secrétaire de séance** : Christine BUFFIN.

Ouverture de la séance : 21 H

**Ordre du jour**

**Construction hangar communal – coordonnateur Sécurité Protection de la Santé**

**Désignation membres commissions communautaires**

**Délibération modificative**

**Jeunes saisonniers période estivale**

**Périmètre de protection modifié**

**Sigal – modification des statuts**

**Déclaration de projet « Chemin du Sabalou »**

**Projet éolien**

**Questions et informations diverses**

*Approbation du compte-rendu de la séance du 28 avril 2014 à l'unanimité des présents.*

**I Construction hangar communal – coordonnateur Sécurité Protection de la Santé :**

Le conseil municipal délibère et décide de confier la mission Sécurité Protection de la Santé à Monsieur Michel Roget.

*Voté à l'unanimité.*

**II Désignation membres des commissions communautaires :**

Le conseil municipal délibère et désigne M.M : Josiane Clavel : Finances – Gaspard Lorente et Gérard Ferré : Développement économique et aménagement – Gaspard Lorente et Gérard Ferré : Environnement et développement durable – Valérie Maerten : Enfance et Jeunesse Hubert Blancou et Jean-Louis Rouffiac : Patrimoine et Culture – Michelle Dubeau : Mutualisation et Communication.

**III Délibération modificative :**

Le conseil municipal décide l'opération suivante :

Article : 2313-976 : - 10 000 € et à l'article : 2031-975 : + 10 000 €

*Voté à l'unanimité.*

**IV Jeunes saisonniers période estivale :**

Le conseil municipal décide de recruter 10 jeunes gens pendant les mois de juillet et d'août 2014, 15 jours, 20 H par semaine.

*Voté à l'unanimité.*

**V Périmètre de protection modifié :**

Mme Harnequaux, Ingénieur des services culturels et du Patrimoine propose les modifications du périmètre de protection de 500 mètres existant. (Voir document « procédure de création »)

*Vote : 6 voix Pour – 4 voix Contre – 5 abstentions.*

**VI SIGAL – modification des statuts :**

Le conseil municipal accepte la modification des statuts du SIGAL.

*Voté à l'unanimité.*

**VII Déclaration de projet « Chemin du Sabalou » :**

Le conseil municipal décide de mettre fin à la procédure de la déclaration de projet du « chemin de Sabalou » ( coin isolé, voie ferrée.....)

*Vote : 13 voix Pour – 2 voix Contre.*

**VIII Projet éolien :**

Deux sociétés nous ont contactés : Valéco et Vents d'Oc. Monsieur le Maire suggère de mener une réflexion sur ce sujet et la découverte d'un site éolien sur une photo montage. La Société Valeco serait beaucoup plus intéressante pour la commune.

**IX Questions et informations diverses :**

- Projet Viallefont : subvention prorogée de 6 mois.
- Lettre de Mme Jocelyne Vigourous qui demande si la commune peut lui vendre une partie du terrain derrière sa maison. Réponse du conseil municipal et de Monsieur le Maire : « Pour l'instant le projet « Viallefont » est prioritaire.

**Fin de séance : 22 H 45**

## Annexe 15 : Compte-rendu du Conseil Municipal du 23/05/16

### REPUBLIQUE FRANCAISE MAIRIE DE PUISSALICON

#### COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL SEANCE DU LUNDI 23 MAI 2016

**Étaient présents** : MM FARENC Michel – FERRE Gérard - MAERTEN Valérie - BLANCOU Hubert  
CLAVEL Josiane - VIGUES Marie-Pierre – LELONG Eric - TOUZET Christophe - VILLEBRUN  
Christine – MATHIEU Marjorie - GARCIA Anne-Marie - CRITG Stéphane – DUBEAU Michelle  
VIGOUROUS Jean-Marie.

**Absent excusé** : LORENTE Gaspard (pouvoir à Dubeau).

**Secrétaire de séance** : BLANCOU Hubert.

#### **Ordre du jour**

Marché d'études P.L.U.

**Demandes de subventions départementales mobilier et informatisation**

**Bibliothèque-Médiathèque**

**Emplois saisonniers**

**C.A.E. Service technique**

**Hérault Energies – Transfert compétence « Investissement éclairage public »**

**Voiture**

**Questions et informations diverses**

*Approbation du compte-rendu de la séance du 11 avril 2016 à l'unanimité des présents.*

#### **I Marché d'études P.L.U. :**

Trois bureaux d'études ont soumis leur candidature :

Agence Robin & Carbonneau de Montpellier

Atelier Atu de Toulouse

OMB Architecture de Boujan sur Libron

La Commission d'appel d'offres s'est réunie le 3 mai 2016 en présence de Mr Kevin Marand (SCOT du Biterrois) de Mme Anne Gachon (Conseil départemental) de Mr Patrick Buffard (C.A.U.E.) et de Myriam Soulages (DDTM/SATO).

Le choix est basé sur 3 critères :

- Pertinence et note méthodologique (50 %)
- Prix (30 %)
- Disponibilité (20%)

L'offre de l'Agence Robin & Carbonneau a été retenue pour un montant de 36 650,00 € H.T. soit 43 980,00 € T.T.C. – Montant des options : 2250,00 €

*Vote : Unanimité.*

#### **II Demandes de subventions départementales mobilier et informatisation Bibliothèque-Médiathèque :**

Après avoir formulé des demandes pour l'acquisition de mobilier et de matériel à la DRAC et pour l'informatisation à la DRAC et à la Région ; Mr le Maire propose de demander une subvention au Département pour l'acquisition de mobilier et de matériel (grilles d'exposition) d'un montant total de 33 799,90 € H.T. soit 40 559,88 € T.T.C. et l'informatisation pour un montant de 12 738,89 € H.T. soit 15 286,66 € T.T.C.

*Vote : 12 voix Pour – 3 abstentions ( Dubeau + 1 pouvoir et Vigourous).*

#### **III Emplois saisonniers :**

Coût annuel : 6 200,00 € en 2015 pour 10 jeunes employés 40 H, pendant 15 jours, au smic. Mr le Maire propose de revoir ce système d'emplois, compte-tenu du manque d'encadrement.

Le conseil municipal vote sur deux options :

Suppression des emplois ou maintien de 4 emplois, pendant 15 jours.

**Vote : 10 voix pour les 4 emplois, 2 voix pour la suppression (Farenc – Ferré) et 3 abstentions (Dubeau + 1 pouvoir, Vigourous).**

#### **IV C.A.E. Service technique :**

Mr le Maire propose l'emploi d'un jeune en contrat C.A.E. pendant un an, sur une durée hebdomadaire de Travail de 35 H ( aide de l'Etat sur 20 H ) avec exonération d'une part importante des cotisations patronales sur les 35 H.

Mme Dubeau attire l'attention sur le fait que le titulaire a des compétences qui ne sont peut-être pas présentes dans le contexte du recrutement C.A.E.

Discussion sur les qualifications (Lelong, Clavel, Mathieu).

Mr le Maire évoque la situation des agents de la Communauté de Communes qui va être dissoute. Il situe ce type de recrutement en C.A.E. dans ce contexte, qui serait suivi sur ses qualités pour embauche ultérieure.

Proposition d'emploi d'un jeune au chômage en contrat C.A.E. à partir du 1<sup>er</sup> juin 2016, avec une durée hebdomadaire de 35 H, pendant 1 an, renouvelable 1 fois.

**Vote : 12 voix Pour – 3 abstentions ( Crüg – Garcia – Villebrun).**

#### **V Hérault Energies – Transfert compétence « Investissement éclairage public » :**

Installations d'éclairage extérieur (installations nouvelles, renouvellement d'installations et extension des réseaux) au coût réel déduction faite :

- De l'aide du FEDER pour les seuls travaux éligibles.
- De l'aide d'Hérault Energies via sur programme annuel.
- De la T.V.A. qui sera récupérée par Hérault Energies en qualité de maître d'ouvrage.

Chaque opération fera l'objet d'une convention conclue avec Hérault Energies. La Commune n'a pas besoin d'avancer le montant total des travaux. Le Conseil Municipal délibère et décide de transférer à Hérault Energies la compétence « Investissement éclairage public et éclairage extérieur ».

**Vote : Unanimité.**

#### **VI Voiture :**

La voiture Kangoo doit subir des réparations importantes (5000 €), elle affiche 70 000 km au compteur.

Mr le Maire propose l'acquisition d'un véhicule électrique Kangoo Z.E. extra rlink. pour un montant de 12 549,79 € H.T. soit 14 990,00 € T.T.C.(carte grise comprise) avec une reprise de l'ancien véhicule d'un montant de 1000 €.

Contrat de location des batteries : 92,62 € T.T.C pendant 48 mois.

Le Conseil délibère et décide l'acquisition d'un véhicule électrique d'un montant de 14 990,00 € T.T.C avec une reprise de 1000 € de l'ancien véhicule et autorise Mr le Maire à signer le contrat de location de batteries pour un montant mensuel de 92,62 € pendant 48 mois.

**Vote : 13 voix Pour – 2 abstentions (Garcia, Villebrun)**

#### **VII Questions et informations diverses :**

Achat d'une banque réfrigérée : 1 560,00 € T.T.C. **Vote : Unanimité.**

Choix des dates pour la réunion de l'étude urbaine : les 7 ou 8 juin à 14 H avec une préférence pour le 8.

Inauguration du chemin du Chardonay le 1<sup>er</sup> juillet à 18 H.

Jean-Marie Vigourous propose un embellissement de la place du 19 mars.

Problème des éoliennes : des bruits infondés circulent. Pas de décision au niveau municipal.

**Fin de la séance : 20 H 35**

## Annexe 16 : Courrier du 15/06/16

  
**VOLKSWIND**  
Profitez de l'énergie de l'avenir  
Centre Régional de Montpellier  
543 rue de la Castelle  
34070 MONTPELLIER  
Tel : 04 67 17 61 02

Mairie de Puissalicon  
Place Barbacane  
34 480 PUISSALICON

Montpellier, le 15 Juin 2016

Objet : Synthèse de notre rencontre du 14 Juin 2016

---

Monsieur FARENC,

Nous vous remercions de nous avoir reçu et d'avoir pu échanger qualitativement sur la problématique de l'éolien sur le territoire de votre commune.

Comme évoqué, nous vous confirmons la volonté de la majeure partie des propriétaires des parcelles concernées de s'associer à un projet éolien. Ainsi, nous pouvons envisager un projet de huit éoliennes de 3MW.

Afin de respecter nos engagements auprès de nos partenaires fonciers, nous allons engager les études de faisabilité pour déterminer si la zone est compatible avec un parc éolien. Ces études s'achèveront en milieu d'année 2017 et une présentation plus concrète d'un projet sera alors possible.

Nous sommes à votre disposition pour venir présenter notre société ainsi que les étapes et études d'un projet lors d'un conseil municipal d'information. Nous pourrions ainsi échanger sur les nombreux aspects d'un parc éolien.

Je vous en souhaite bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur FARENC, en mes salutations distinguées.

Timothée DECAESTECKER  
Chef de Centre Régional

Pièces jointes :

- Plaquette de notre société
- Journal du Vent
- Zone de projet

  
**VOLKSWIND**  
FRANCE SAS  
Antenne de Montpellier  
543, Rue de la Castelle - 34 070 MONTPELLIER  
Tel : 04 67 17 61 02

---

**Volkswind France SAS**  
45, rue du Cardinal-Lemoine 75 005 PARIS  
R.C.S. Nanterre 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

**REPUBLIQUE FRANCAISE**  
**MAIRIE DE PUISSALICON**

**COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL**  
**SEANCE DU MARDI 27 JUIN 2017**

**Etaient présents** : MM FARENC Michel - MAERTEN Valérie - BLANCOU Hubert - CLAVEL Josiane - VIGUES Marie-Pierre - TOUZET Christophe - GARCIA Anne-Marie - CRITG Stéphane - VIGOUROUS Jean-Marie - COLOMIES Serge.

**Absents excusés** : FERRE Gérard (pouvoir à FARENC) - LELONG Eric - VILLEBRUN Christine (pouvoir à Garcia) - MATHIEU Marjorie (pouvoir à MAERTEN) - AGULLO Marcelle.

**Secrétaire de séance** : CLAVEL Josiane

**Ordre du jour**

**Rapport sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et de l'assainissement 2016 (RPQS)**

**Acquisition immeuble « Coste »**

**Prêt acquisition immeuble « Coste »**

**Marché de maîtrise d'œuvre aménagement parvis de la Bibliothèque-Médiathèque**

**Marché de maîtrise d'œuvre études avant-projet et projet aménagement R.D.33<sup>E4</sup>**

**Mission CSPS et études de sols aire de lavage**

**Rapport de la Commission Locale d'Evaluation des Transferts de charges (CLETC) 2017 de la**

**Communauté de Communes des Avant Monts**

**Convention mise à disposition service urbanisme de la**

**Communauté de Communes des Avant Monts**

**Archives communales – diagnostic d'intervention C.D.G.34**

**Dépôt d'archives communales**

**Régies de recettes de la cantine et de la garderie – fusion et modification**

**Charte régionale « Objectif zéro phyto dans nos villes et villages « FREDON LR »**

**Vente remorque**

**Groupement de commande relatif à l'hygiène et à la sécurité C.D.G.34**

**Questions et informations diverses**

*Retrait de la phrase suivante du dernier compte rendu de la séance du 23 mai 2017 :*

*« Les chasseurs ont envoyé un courrier en mairie signalant qu'ils ne cesseraient pas de chasser ce jour-là, 1<sup>er</sup> octobre, jour de l'ouverture de la chasse. »*

*Approbation du compte-rendu de la séance du 23 mai 2017 à l'unanimité des présents.*

Monsieur le Maire demande au Conseil Municipal d'inscrire à l'ordre du jour l'aménagement de la rue de la distillerie. Le Conseil Municipal donne son accord.

**I Rapports sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et de l'assainissement 2016 (RPQS)**

Le Conseil Municipal, après avoir délibéré, adopte les rapports, décide de transmettre aux services préfectoraux la délibération et la mise en ligne des rapports validés sur le site [www.services.eaufrance.fr](http://www.services.eaufrance.fr).

*Adopté à l'unanimité.*

**II Acquisition immeuble « Coste »**

Le Conseil Municipal, après avoir délibéré, décide l'acquisition à Monsieur Georges Coste représenté par l'Agence Orpi Cabinet Anthinea, d'un immeuble bâti cadastré B 113 d'une superficie au sol de 80 ca situé 6 rue de la Promenade au prix de 87 000,00 € auquel s'ajoutent les frais notariés d'un montant prévisionnel de 8 000,00 €, décide de recourir à l'emprunt pour cette acquisition et autorise Monsieur le Maire à signer l'acte à intervenir.

*Adopté à l'unanimité.*

### **III Prêt acquisition immeuble « Coste »**

Le Conseil Municipal, après avoir délibéré, décide d'accepter la proposition de prêt de La Banque Postale pour un montant de 70 000,00 € à taux fixe de 1,19% avec une durée de remboursement de 10 ans par périodicité trimestrielle pour l'acquisition d'un immeuble bâti sis à proximité de l'école primaire et autorise Monsieur le Maire à signer l'ensemble de la documentation contractuelle relative au contrat de prêt décrit ci-dessus à intervenir avec la Banque Postale, ainsi que les diverses opérations prévues dans le contrat de prêt.

*Adopté à l'unanimité.*

### **IV Marché de maîtrise d'œuvre aménagement parvis de la Bibliothèque-Médiathèque**

Le Conseil Municipal, après avoir délibéré, approuve les termes de l'acte d'engagement et du C.C.A.P concernant la maîtrise d'œuvre pour les travaux d'aménagement du parvis de la Bibliothèque-Médiathèque et d'une aire d'accueil des commerces ambulants, établis par Monsieur Hervé Pratiel, Architecte, pour un montant forfaitaire de **10 216,78 € H.T.** et autorise Monsieur le Maire à signer lesdits documents.

*Vote : 11 voix Pour dont 3 pouvoirs – 2 abstentions (Vigourous – Colomiès)*

### **V Marché de maîtrise d'œuvre études avant-projet et projet aménagement R.D.33<sup>E4</sup>**

Le Département envisage de procéder à l'aménagement de la R.D.33<sup>E4</sup>, route de Lieuran, sur un tronçon d'environ 600 mètres du carrefour avec la R.D.33 jusqu'à la route des Mûriers. Afin d'anticiper ces travaux, la commune a lancé une consultation en vue de la désignation du bureau d'études pour les missions d'avant-projet et projet. La Commission d'appel d'offres réunie le 7 juin, a choisi le Cabinet CETUR qui a fait l'offre la plus économiquement avantageuse.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide de confier la maîtrise d'œuvre des études de l'avant-projet et du projet de l'aménagement de la route de Lieuran – R.D.33<sup>E4</sup> au Cabinet CETUR LR, 166 rue Maurice Béjart 34500 Béziers, pour un montant de **8 586,00 € H.T. soit 10 303,20 € T.T.C.** et autorise Monsieur le Maire à signer l'acte d'engagement.

*Adopté à l'unanimité.*

### **VI Mission CSPS et études de sols aire de lavage**

Par délibération du 11 avril 2017, le Conseil Municipal a approuvé la convention de mandat relative aux travaux de construction de l'aire de lavage avec la Communauté de Communes des « Avant Monts ». Afin d'anticiper ces travaux, une consultation a été lancée en vue de la désignation des bureaux d'études pour les missions obligatoires de CSPS, contrôle technique et étude de sols. La Commission d'appel d'offres réunie le 26 juin, a choisi les offres les plus économiquement avantageuses.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide de confier les différentes missions relatives aux travaux de construction de l'aire de lavage telles que mentionnées ci-dessous :

- 1) Mission C.S.P.S. : Société DEKRA de Montpellier pour un montant de **1 640,00 € H.T.**
- 2) Contrôle technique : Société DEKRA de Montpellier pour un montant de **2 560,00 € H.T.**
- 3) Etude de sols : Société Geolinea 82800 Nègrepelisse pour un montant de **4 370,00 € H.T.**

et autorise Monsieur le Maire à signer les différentes propositions.

*Adopté à l'unanimité.*

### **VII Rapport de la Commission Locale d'Evaluation des Transferts de charges (CLETC) 2017 de la Communauté de Communes des Avant Monts**

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, accepte la répartition des attributions de compensation 2017, conformément à la proposition du Conseil Communautaire de la Communauté de Communes des Avant-Monts après avis de la Commission Locale d'Evaluation des Transferts de Charges selon le tableau transmis avec notamment pour la commune de Puissalicon les montants suivants :

Produit attendu de TP (ref 1998) : 29 374 €

Imputation heures techniques : 18 000 €

Attribution de compensation positive : 11 374 €

*Adopté à l'unanimité.*

### **VIII Convention mise à disposition service urbanisme de la Communauté de Communes des Avant Monts**

La Communauté de Communes des « Avant-Monts » (CCAM) a créé un service commun mutualisé pour l'instruction des actes d'urbanisme, mis gratuitement à disposition des communes membres de la CCAM.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, approuve la convention de mise à disposition du service commun d'instruction des actes et autorisations d'urbanisme et autorise Monsieur le Maire à signer cette convention ainsi que tout document relatif à ce dossier et à son exécution,

*Adopté à l'unanimité.*

### **IX Archives communales – diagnostic d'intervention C.D.G.34**

La Mission Archives du CDG 34, sur demande de Monsieur le Maire, a établi un diagnostic technique et financier concernant le classement et l'archivage des archives anciennes et contemporaines de la Commune.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, approuve la proposition préalable d'intervention qui s'élève à 7 792,00 € T.T.C. participation financière du Département déduite, et adopte les termes des conventions d'archivage pour les documents antérieurs à 1983 et pour les documents postérieurs à 1982 à conclure avec la CDG34,

*Adopté à l'unanimité.*

### **X Dépôt d'archives communales**

Les Archives Départementales proposent à la commune le dépôt des archives de la Commune d'avant la révolution aux archives départementales de l'Hérault. La commune conserve la propriété de ses archives tandis que les archives départementales en assurent le classement, la conservation si nécessaire la restauration et la communication au public.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, refuse le dépôt aux Archives Départementales de l'Hérault, des archives de la Commune d'avant la révolution.

**Vote : 10 voix Contre le dépôt dont 2 pouvoirs - 2 voix Pour le dépôt dont 1 pouvoir (Farenc) - 1 abstention (Critg)**

### **XI Régies de recettes de la cantine et de la garderie – fusion et modification**

Pour une meilleure gestion de la facturation, il convient de regrouper les 2 régies de recettes de la cantine scolaire et de la garderie scolaire et de mettre en place le service Titre Payable sur Internet (TIPI).

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, approuve la fusion des 2 régies de recettes en une seule régie de recettes « Cantine – garderie » et la mise en place du TIPI

*Adopté à l'unanimité.*

### **XII Charte régionale « Objectif zéro phyto dans nos villes et villages « FREDON LR »**

Monsieur le Maire présente au Conseil Municipal la charte régionale « Objectif zéro phyto dans nos villes et villages », proposée par la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON) du Languedoc Roussillon.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide de s'engager en faveur de la réduction des pesticides sur la commune, adopte le cahier des charges et sollicite l'adhésion de la commune à la charte régionale « Objectif zéro phyto dans nos villes et villages ».

**Vote : 11 voix Pour dont 3 pouvoirs – 2 voix Contre (Blancou – Touzet).**

### **XIII Vente remorque**

La Commune a acquis le 11 avril 1988, une remorque marque « Simoneau » - type 6000 R – nature : benne, à Renault Agriculture route de Béziers 34370 Maraussan, au prix de 24 906,00 francs T.T.C. soit 3 796,00 euros. Il est nécessaire pour pouvoir l'utiliser de procéder au remplacement de l'essieu, ce qui représente un coût important compte tenu de la vétusté de ce matériel. Aussi, il est proposé de la vendre.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide la vente de la remorque « Simoneau » à Monsieur Pierre Joulé, mécanicien auto entrepreneur de la commune, pour le prix de 650,00 €, et autorise Monsieur le Maire à émettre un titre de recettes au nom de l'acquéreur,

*Adopté à l'unanimité.*

#### **XIV Groupement de commande relatif à l'hygiène et à la sécurité C.D.G.34**

Le Conseil d'administration du CDG 34 a décidé de créer un groupement de commandes matérialisé par l'élaboration d'une convention constitutive dans laquelle sont décrites les modalités de fonctionnement de l'achat mutualisé.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, décide d'adhérer au groupement de commandes d'équipements de protection individuelle initié par le CDG 34 et autorise Monsieur le Maire à signer la convention constitutive.

*Adopté à l'unanimité.*

#### **XV Projet d'aménagement de la rue de la distillerie :**

La rue de la distillerie, qui est très empruntée puisqu'elle donne accès à l'aire de la distillerie sur laquelle se déroulent de très nombreuses manifestations, nécessite des travaux d'aménagement.

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré, approuve le devis quantitatif estimatif établi par la Société Colas, pour un montant de **21 520,00 € H.T. soit 25 824,00 € T.T.C.** et sollicite une subvention du Département dans le cadre du Fonds d'Aide à l'Investissement des Communes.

*Adopté à l'unanimité.*

#### **XVI Questions et informations diverses :**

- Remerciements de la famille ROQUES au Conseil Municipal à l'occasion du décès de Guy ROQUES
- Banque alimentaire, remerciements à Marie-Pierre VIGUES et Michèle PARENT pour leur investissement
- Le retour à la semaine de 4 jours à l'école primaire dès la rentrée de septembre 2017 est demandé à l'inspecteur de l'éducation nationale par le Conseil d'Ecole à l'unanimité. Deux propositions de modification d'horaires ont été présentées aux familles.
- Eoliennes, le Conseil poursuit sa prospection.
- Bar de la promenade : ouverture prévue le 7 juillet avec un nouveau gérant
- Fête de l'ASPM football : les 10 ans de la coupe de la région

**Fin de la séance : 21 H 20**

**REPUBLIQUE FRANCAISE**  
**MAIRIE DE PUISSALICON**

**COMPTE-RENDU DE LA SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL**  
**SEANCE DU MARDI 14 NOVEMBRE 2017**

**Etaient présents**

M FARENC Michel - FERRE Gérard - MAERTEN Valérie - BLANCOU Hubert - VIGUES Marie-Pierre - LELONG Éric - VILLEBRUN Christine - MATHIEU Marjorie - GARCIA Anne-Marie - VIGOUROUS Jean-Marie - COLOMIES Serge

**Absents excusés**

CLAVEL Josiane (pouvoir à FARENC Michel) - TOUZET Christophe (pouvoir à MAERTEN Valérie) - CRITG Stéphane (pouvoir à FERRE Gérard) - AGULLO Marcelle

**Secrétaire de séance**

BLANCOU Hubert

**Ordre du jour**

- Décision modificative n°2 du budget principal de la commune
- Décision modificative n°1 du budget annexe eau / assainissement
- Motion sur les arbitrages du gouvernement sur les 11èmes programmes des agences de l'eau
- Classement domaine communal lotissement LOU RECANTOU
- Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière PREFECTURE DETR
- Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière REGION OCCITANIE
- Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière DEPARTEMENT HERAULT
- Entretien du réseau éclairage public approbation contrat ALLEZ
- Questions et informations diverses

*Approbation du compte-rendu de la séance du 10 octobre 2017 à l'unanimité des présents.*

**1) - Décision modificative n°2 du budget principal de la commune**

Monsieur le Maire propose à l'assemblée délibérante une 2<sup>ème</sup> modification du budget primitif 2017 de la Commune justifiée par des ajustements de crédits pour les sections de fonctionnement et d'investissement.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré décide la modification n°2 du budget primitif 2017 de la Commune et approuve le virement de crédits suivants :

**Augmentation de crédits :**

- reversement part départementale taxe de séjour : 828 € (fonctionnement – chapitre 014/article 7398)
- 1<sup>ère</sup> échéance prêt acquisition bâtiment Coste
  - capital : 1651 € (investissement – chapitre 16/article 1641)
  - intérêts : 248 € (fonctionnement - imputation 1641)

**Diminution de crédits :**

- dépenses imprévues : 2727 € (fonctionnement – chapitre 022/article 022)

*Adopté à l'unanimité.*

**2) - Décision modificative n°1 du budget annexe eau / assainissement**

Monsieur le Maire propose à l'assemblée délibérante une 1<sup>ère</sup> modification du budget annexe 2017 du service Eau/Assainissement justifiée par des ajustements de crédits pour la section de fonctionnement.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré décide la modification n°1 du budget annexe 2017 du service Eau/Assainissement et approuve le virement de crédits suivants :

**Augmentation de crédits :**

- Frais contrat prêt : 250 € (fonctionnement – chapitre 66/article 6688)

**Diminution de crédits :**

- dépenses imprévues : 250 € (fonctionnement – chapitre 022/article 022)

*Adopté à l'unanimité.*

### **3) - Motion sur les arbitrages du gouvernement sur les 11èmes programmes des agences de l'eau**

Le Conseil Municipal de la Commune de Puissalicon indique sa vive inquiétude, pour le territoire Orb Libron, des arbitrages du gouvernement dans le cadre de la préparation budgétaire 2018. Les conséquences de ces arbitrages sur le budget des agences de l'Eau en général et de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse en particulier auront inévitablement des conséquences fortes sur notre capacité à réaliser les investissements utiles à la mise en œuvre opérationnelle des dispositions que le SAGE Orb Libron préconise.

Aussi, le Conseil Municipal de la commune de Puissalicon souhaite :

- Soit que soit supprimé le dispositif de « plafond mordant » des redevances en abrogeant le IIIbis de l'article 46 de la loi 2011-1977 du 28 décembre 2011 modifiée
- Soit que soit augmenté le plafond des redevances des agences de l'eau pour qu'il ne pénalise pas les agences : abroger le I.A.4° de l'article 19 du projet de loi de finances pour le laisser à 2 300 000 000 euros, ce qui correspond au montant total actuel des redevances des 6 agences de l'eau.
- Que soit supprimées les contributions des agences de l'eau pour les parcs nationaux et l'ONCFS en abrogeant l'article 54, ce qui aurait pour effet de rétablir la contribution à l'AFB à son montant actuel de 150 millions d'euros.

Le Conseil Municipal valide la motion ci-dessus proposée.

*Vote : 13 voix Pour dont 3 pouvoirs – 1 abstention (Blancou)*

### **4) – Classement domaine communal lotissement LOU RECANTOU**

Monsieur le Maire expose au Conseil Municipal que la voie du lotissement « Lou Recantou » a fait l'objet, par acte notarié, d'une cession gratuite au profit de la Commune. Il s'agit de la parcelle cadastrée B 2272 sise dans le lotissement « Lou Recantou » d'une superficie de 9 a 27 ca, avec un linéaire de 112 m.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré approuve le classement de cette voie dans le domaine public communal, décide de conserver la même dénomination pour cette voie et dit que cet acte sera transmis au service du Cadastre aux fins de modification cadastrale.

*Adopté à l'unanimité.*

### **5) – Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière PREFECTURE DETR**

Monsieur le Maire expose au Conseil Municipal le projet d'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal situé avenue de Béziers, à côté du château d'eau. Il donne lecture des différentes catégories d'opérations prioritaires éligibles à la Dotation d'Equipeement des territoires Ruraux (DETR) adoptées par la commission des élus pour l'année 2018. Le montant prévisionnel des travaux est évalué à 159 446,12 € HT, soit 191 335,34 € TTC selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré approuve le montant des travaux correspondant à l'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte et décide de demander une aide financière la plus élevée possible de l'Etat dans le cadre de la DETR pour la réalisation de ces travaux.

*Vote : 12 voix Pour dont 3 pouvoirs – 2 abstention (Colomies - Vigourous)*

### **6) – Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière REGION OCCITANIE**

Monsieur le Maire expose au Conseil Municipal le projet d'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal situé avenue de Béziers, à côté du château d'eau. Le montant prévisionnel des travaux est évalué à 159 446,12 € HT, soit 191 335,34 € TTC selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré approuve le montant des travaux correspondant à l'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte et décide de demander une aide financière la plus élevée possible de la REGION OCCITANIE pour la réalisation de ces travaux.

*Vote : 12 voix Pour dont 3 pouvoirs – 2 abstention (Colomies - Vigourous)*

### **7) – Projet aménagement 2 commerces - demande aide financière DEPARTEMENT HERAULT**

Monsieur le Maire expose au Conseil Municipal le projet d'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal situé avenue de Béziers, à côté du château d'eau. Le montant prévisionnel des travaux est évalué à 159 446,12 € HT, soit 191 335,34 € TTC selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré approuve le montant des travaux correspondant à l'aménagement de deux commerces dans le bâtiment de l'ancien hangar communal selon l'estimation sommaire établie par Monsieur Hervé Pratviel, Architecte et décide de demander une aide financière la plus élevée possible du DEPARTEMENT DE L'HERAULT pour la réalisation de ces travaux.

*Vote : 12 voix Pour dont 3 pouvoirs – 2 abstention (Colomies - Vigourous)*

#### **8) - Entretien du réseau éclairage public approbation contrat ALLEZ**

Monsieur le Maire expose au Conseil Municipal qu'une délibération en date du 1<sup>er</sup> juillet 2013 avait approuvé les termes d'un contrat de maintenance et d'entretien de l'éclairage public avec l'entreprise ALLEZ & CIE de PEZENAS. Ce contrat a été conclu pour une durée de 3 ans, il a pris fin le 31 décembre 2016.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré approuve les termes du contrat de maintenance et d'entretien de l'éclairage public avec l'entreprise ALLEZ & CIE de PEZENAS pour l'année 2017 et autorise Monsieur le Maire à signer ledit contrat.

*Adopté à l'unanimité.*

#### **9) - Questions et informations diverses**

- Carte de remerciements de Mme Gisèle Vialles suite à la cérémonie de départ en retraite et des cadeaux offerts
- Carte condoléances pour décès Sébastien Bergé gardien de l'équipe U19 de l'ASPM
- Accord département aide financière pour la construction de la nouvelle station d'épuration pour un montant de 162 551 € correspondant à la 1<sup>ère</sup> tranche
- Accord département aide financière pour l'aménagement de la rue de la distillerie pour un montant de 16 000 €
- Informations sur les essais géo électriques de recherche en eau près de la rivière Le Libron, zone Camboujeau / Mattes
- Proposition vente de 2 parcelles D 146 et D 147 (secteur des mattes) faite à la Commune : pas de décision avant les résultats de la recherche en eau autour de ces parcelles
- Information sur les primes attribuées par Monsieur le Maire au personnel communal. Le régime indemnitaire est fixé par le Conseil Municipal (délibération générale sur le RIFSEEP), mais l'attribution des primes individuelles est exclusivement de la compétence du Maire (arrêtés individuels). Total des primes 21 204 €, possibilité de mensualisation des primes. Bons d'achats pour les emplois non-titulaires pour un montant total de 1 600€.
- Réception Noël des agents : vendredi 22 décembre 2017
- Prochain Conseil Municipal : mardi 19 décembre 2017
- Eoliennes : le Maire rappelle que le Conseil Municipal ne s'est pas prononcé sur le projet éolien contrairement aux avis de diverses personnes formulées lors des visites à l'exposition consacrée à la médiathèque. Il précise que dans tous les cas de figure, la mairie lancera une consultation citoyenne de la population avant toute décision du Conseil Municipal.
- Question de Serge Colomies à propos d'une éventuelle construction de salle des fêtes avec la commune de Magalas. Monsieur le Maire précise que c'est une idée défendable mais qui est loin pour l'instant de se concrétiser.
- Question d'Éric Lelong sur l'aménagement de la rue de la distillerie. Monsieur le Maire indique que la subvention de 16 000 € du conseil Départemental conditionne les travaux dans un délai d'un an.

**Fin de la séance : 20 H**