

**Jean-Pierre CHAGNON**

Commissaire - Enquêteur

90, rue Gustave Courbet

86 100 CHATELLERAULT

## **ENQUETE PUBLIQUE**

Demande d'autorisation unique présentée par la SAS Ferme éolienne du Tageau pour l'installation et l'exploitation d'un parc éolien,

activité soumise à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,  
sur le territoire de la commune d' **ADRIERS**

### **RAPPORT D'ENQUETE**

#### **1 - PREAMBULE**

La Société par Actions Simplifiées « SAS Ferme Eolienne de Tageau », dont le siège social est situé 20 avenue de la paix 67000 STRASBOURG, est une société du groupe historique VOLKSWIND GmbH actionnaire à 100%. Sa filiale française, VOLKSWIND France, est spécialisée dans la conception, le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens. Avec 301 MW installés en France et 26 parcs construits elle détient une l'expérience technique et les capacités financières nécessaires au développement de nouveaux projets dont 520 MW en cours d'instruction et 2500 MW en cours d'étude à l'échelon national.

Depuis 2015, VOLKSWIND GmbH a cédé l'intégralité de son capital au groupe Suisse AXPO, leader européen en commercialisation de l'électricité et en conception de solutions énergétiques propres.

Monsieur PROUST, Jean-Luc, Président mandaté de la SAS ferme de Tageau sollicite une demande d'autorisation unique d'installation et d'exploitation d'une ferme éolienne sur la commune d'ADRIERS (86).

Le projet s'inscrit dans le cadre de la volonté gouvernementale de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables pour une part de 23% à l'horizon 2020.

Il se compose de dix aérogénérateurs et de deux postes de livraison implantés sur des parcelles agricoles situés à 3,5 kms environ au Nord-Ouest du bourg d'ADRIERS.

Chaque éolienne se compose d'un mât de 117 mètres et d'un rotor de 126 mètres de diamètre. La hauteur totale sera de 180 mètres. La puissance nominale par machine de marque Vesta 126 est de 3,45 MW pour une production annuelle du parc estimée à environ 100 GWh (facteur de charge de 31%) soit la valeur de 34000 foyers par an (hors chauffage).

Au regard de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE), les éoliennes sont soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Le présent projet relève des activités soumises aux rubriques de la nomenclature ICPE prévu à l'annexe de l'article R.511-9 du code de l'environnement.

- **rubrique 2980** – Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs.

1- Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m = **A** (Autorisation) – rayon affichage **6 km** –  
**Hauteur des mâts du projet = 117m**

2- Sans objet

L'activité mentionnée à la rubrique **2980--1** est soumise au régime de **l'autorisation** dont la procédure implique une enquête publique. Un périmètre d'affichage est fixé à **6km**. Un dépôt de garantie financière relatif au démantèlement et à la remise en état est prévu pour ce type d'installation.

## **HISTORIQUE**

Le dossier constitué à cet effet est déposé en Préfecture de la Vienne le **26 Avril 2016**. Il est déclaré recevable le **16 octobre 2017**. Il comporte une étude d'impact, une étude de dangers et l'avis de l'autorité environnementale (absence d'avis). Il est présenté à l'enquête publique.

L'ensemble des mesures et modalités préparatoires à l'enquête sont réalisées et la consultation publique est prévue du **22 janvier 2018 au 23 février 2018**.

Le **15 janvier 2018**, le porteur de projet sollicite le report de l'enquête publique et un nouvel avis de l'autorité environnementale.

Cette demande fait suite à l'annulation par le Conseil d'Etat d'une partie des dispositions du Décret 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elle maintenait le Préfet de Région comme autorité environnementale.

Le **26 mars 2018**, l'autorité environnementale, Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe), émet ses observations sur le dossier.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le porteur de projet fournit un mémoire en réponse le **25 avril 2018**.

Ces deux documents sont ajoutés à la nouvelle version du dossier d'enquête (version consolidée avril 2018) déposé en Mairie d'ADRIERS, siège de l'enquête, le **4 mai 2018**. Ils sont également mis en ligne dès le **30 avril 2018** sur le site de la Préfecture de la Vienne.

En accord avec le pétitionnaire, le dossier étant complet et recevable, l'autorité Préfectorale décide de soumettre le projet à l'enquête publique.

## **2 - LA PROCEDURE D'ENQUETE**

**L'arrêté n° 2018-DCPPAT/BE-066** de Madame la Préfète de la Vienne, en date du 27 avril 2018, prescrit l'ouverture d'une enquête publique, sur la demande d'autorisation unique d'installation et d'exploitation d'un parc éolien déposée par le directeur de la SAS Ferme éolienne de Tageau sur le territoire de la commune d'ADRIERS (86) (Pièce jointe 1).

**La décision n° E17000191/86** en date du 24 octobre 2017 de Monsieur le Président du Tribunal Administratif à POITIERS désigne le commissaire enquêteur chargé de l'enquête publique (Pièce jointe 2).

Les **formalités de publicité** se sont traduites par un avis d'enquête publique :

**Affiché** dès le **14 mai 2018** sur le panneau officiel de la commune d'ADRIERS ainsi que ceux des dix communes situées dans le périmètre d'affichage. Cette opération est attestée par la délivrance des certificats d'affichage en fin d'enquête (Pièce jointe 5).

L'avis d'enquête publique fait l'objet de la Pièce jointe 3.

L'affichage réglementaire a été réalisé le vendredi **11 mai 2018** sur onze points autour du site et sur les axes principaux d'entrée de la commune par les soins du pétitionnaire (cartographie jointe). La présence des affiches a été constatée par huissier de justice avant le début de l'enquête, pendant et en fin d'enquête (15/05, 21/06 et 09/07/2018).

Les **15 mai 2018** puis le **23 mai 2018**, à l'occasion de réunions et d'opérations de préparation de l'enquête publique sur la commune d'ADRIERS le commissaire-enquêteur a effectué personnellement une vérification de l'affichage (11 points du site et 11 mairies concernées) et a pu en constater la réalité et la conformité.

Les 11 affiches posées par le porteur de projet respectent les normes réglementaires fixées par l'arrêté Préfectoral d'ouverture de l'enquête cité ci-dessus.

Des vérifications complémentaires sont effectuées lors des permanences aux emplacements situés sur le trajet vers le siège de l'enquête.

L'ensemble de ces vérifications effectuées par le commissaire-enquêteur figure au tableau joint. Le dossier des opérations d'affichage fait l'objet de la Pièce jointe 4.

**Publié** en caractères apparents, le **lundi 14 mai 2018**, soit 21 jours avant le début de l'enquête, en rubrique "annonces légales" de deux quotidiens d'informations paraissant dans le département de la Vienne :

- la Nouvelle République Vienne nord ;
- Centre – Presse édition Nord.

**Rappelé** par ces mêmes journaux le **mardi 5 juin 2018**, soit un jour après le début de l'enquête.

Par ailleurs, un flyer et une fiche projet ont été distribués dans les boîtes aux lettres des habitants d'ADRIERS. Un site internet sur le site Volkswind a été mis en place expliquant le projet avec explications et photomontages à l'appui (<http://parc-eolien-adriers-tageau.fr>).

Les dates de l'enquête ont été diffusées sur le site de la mairie ainsi qu'un encart au conseil municipal du 29 mai 2018.

L'ensemble des opérations de publicité font l'objet de la Pièce jointe 6.

**Annoncé** sur le site internet de la Préfecture de la Vienne, rubrique « Politiques publiques – environnement, risques naturels et technologiques – installations classées - éoliennes » :

-avril 2018, mise en ligne de l'avis d'enquête, de l'avis MRAe et du Résumé non technique ;

-4 juin 2018, mise en ligne de l'ensemble du dossier d'enquête publique version consolidée avril 2018. Certains documents consolidés portent la version 3, ceux qui n'ont pas subi de changement restent en version 2.

Le site est également ouvert à la réception des courriers électroniques.

L'avis affiché ou publié indique l'objet, les dates et siège de la consultation. Il précise les jours, heures et lieux de réception du public par le commissaire enquêteur. Il précise également les lieux où le rapport et les conclusions de l'enquête pourront être consultés par le public.

Le **registre d'enquête** comprenant treize feuillets non mobiles, a été coté et paraphé par le commissaire enquêteur le 3 mai 2018.

Le **dossier d'enquête**, tenu à la disposition de la population en mairie de ADRIERS, a été coté et paraphé également le 3 mai 2018.

Il se compose des pièces suivantes :

**Un dossier d'enquête comprenant 8 volets avec leurs annexes** (cotes 1 à 783).

- 1 - formulaire d'autorisation unique (cotes 1 à 9) ;
- 2 - sommaire inversé (cotes 10 à 13) ;
- 3 – demande d'autorisation d'exploiter (cotes 14 à 50) ;
- 4 - étude d'impact (cotes 51 à 201) :
  - 4-1 – Volet habitats, flore et faune (cotes 202 à 345) ;
  - 4-2 – Incidence NATURA 2000 (cotes 346 à 365) ;
  - 4-3 – Volet paysages (cotes 366 à 493) ;
  - 4-4 – Etude acoustique (cotes 494 à 538).
  - 4-5 -- Résumé non technique (cotes 539 à 553).
- 5 - étude dangers (cotes 554 à 656) ;
- 6 et 7 - dossier architecte et cartographie (cotes 657 à 677) ;
- 8 - dossier administratif (cotes 678 à 692) ;

#### **Compléments**

- complément au dossier de demande (cotes 693 à 735) ;
- mémoire en réponse avis AE (cotes 736 à 762) ;
- pièces officielles. (Arrêtés, décisions et avis MRAe) - (cotes 763 à 771) ;

#### **Pièces ajoutées** le 23 mai 2018 :

- mise à jour du Business-plan (cotes 772 à 775) ;
- rapport étude ondes électromagnétiques (cotes 776 à 783).

Le dossier est présenté par VOLKSWIND France SAS, Aéroport de Limoges Bellegarde 87 100 LIMOGES.

- L'étude d'impact écologiques des habitats, de la flore et de la faune sauvages ainsi que l'étude d'incidence Natura 2000 ont été réalisées par :

*CERA Environnement agence atlantique 90 rue des mésanges 79360 BEAUVOIR/NIORT ;*

-L'étude paysagère par :

*Agence B – jardins et paysages 135 rue de Paris 16000 ANGOULEME. (Siège social : 1 chemin des carreaux - lieu-dit « Tonne » 16430 VINDELLE) ;*

-L'étude acoustique par :

*VENATHEC – ingénierie acoustique – Centre d'affaires Les Nations, BP 10101 54503 VANDOEUVRE LES NANCY ;*

-Le dossier architecte par : *Cabinet d'architecture THOMAS-CHALOT 12 rue Girodeau 03000 MOULINS ;*

-Le rapport d'étude sur les ondes électromagnétiques par :

*CISTEME – Esther technopole 12 rue Gémini 87068 LIMOGES Cedex.*

### **3 - VISITES ET VERIFICATIONS DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR.**

**Le 15 décembre 2017** rencontre avec M. ROSE, maire d'ADRIERS et son premier adjoint M. ROLLE-MILAGUETX. Entretien sur l'historique et le contexte général du projet et mise en place de l'enquête publique.

**Le 21 décembre 2017** en matinée, le commissaire enquêteur a effectué une visite du site éolien en exploitation d'Availles-Thouarsais (79) initié par la société Volkswind. A cette occasion, il a rencontré M. PROUST, Directeur de la SAS Ferme éolienne de Tageau responsable du projet d'ADRIERS qui a présenté le fonctionnement d'un aérogénérateur en fonctionnement. La visite intérieure d'une éolienne mât et nacelle a permis au commissaire enquêteur de mieux appréhender les caractéristiques techniques et la rigueur des mesures de sécurité. Il a pu assister à une démonstration du système de pilotage à distance (SCADA) mis en place dans le projet d'ADRIERS. L'entretien a également porté sur l'historique et le contexte du projet, la réglementation et les aspects généraux de l'éolien.

**Le 21 décembre 2017** après midi, le commissaire enquêteur s'est rendu sur le site de Tageau en compagnie de M. BEUZE et Melle SEVIA représentants le porteur de projet et chargés de son suivi. Après une visite générale du terrain, le commissaire enquêteur s'est fait présenter les

caractéristiques du dossier, les options envisagées et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu.

**Le 9 janvier 2018** le commissaire enquêteur a procédé à la vérification des opérations d'affichage sur les lieux d'enquête et dans les Mairies concernées.

**Le 10 janvier 2018** en l'absence de l'avis de l'autorité environnementale dans le dossier, le commissaire enquêteur a souhaité rencontrer les services de la DREAL unité territoriale Vienne/Charentes à POITIERS. Il est reçu par M. LAURENCON, inspecteur de l'environnement. L'entretien a porté sur les enjeux environnementaux généraux en matière d'éolien et en particulier sur l'implantation et les sensibilités du projet de Tageau.

**Le 11 janvier 2018** il a coté et paraphé le registre d'enquête et le dossier destinés à la consultation publique déposés en Mairie d'ADRIERS. A cette occasion, les opérations de préparation et de mise en place technique et pratique de l'enquête publique ont été réalisées.

**Le 15 janvier 2018 arrêt de la procédure d'enquête publique à la demande du porteur de projet.**

**Le 4 mai 2018** Après perception du nouveau dossier consolidé en Avril 2018 et du registre d'enquête en Préfecture de la Vienne, le commissaire enquêteur a procédé à l'échange et à la mise en place de celui-ci en Mairie d'ADRIERS. A cette occasion le dossier et le registre ont été cotés et paraphés. Les modalités pratiques d'organisation de l'enquête publique ont été réalisés avec le secrétariat Mairie (accessibilité-mise à disposition du dossier-réception du public-gestion des observations et courriers-dispositions diverses).

**Le 15 mai 2018** Visite terrain avec le porteur de projet. Reconnaissance des lieux d'implantation des aérogénérateurs, des postes de livraison et des voies d'accès avec prise en compte de leur environnement direct.

A cette occasion le commissaire enquêteur a effectué une vérification des opérations d'affichage en mairies de ADRIERS-MOUSSAC-PERSAC-MOULISMES situées sur le trajet ainsi que l'affichage réalisés par le porteur de projet (Mise en place le vendredi 11 mai 2018).

**Le 23 mai 2018**, Le commissaire enquêteur s'est rendu en mairie d'ADRIERS pour compléter le dossier d'enquête, suite à la réception de deux nouveaux documents fournis par le porteur de projet (Modification du business-plan et Etude sur les ondes radioélectriques).

Il a pu également constater la réalité de l'affichage sur les panneaux de l'ensemble des mairies situées dans le périmètre du projet.

Par ailleurs, il a effectué une reconnaissance des points de vue remarquables cartographiés dans le dit périmètre. Le point de vue de Queaux qui surplombe la vallée de la Vienne vers l'Est est le seul orienté dans la direction du site projet. Par ailleurs le parc éolien d'ADRIERS en fonctionnement est déjà visible de ce point de vue. Cette commune serait en cours de classement en tant que site touristique.

**Le 15 juin 2018**, le commissaire-enquêteur a pris contact téléphonique avec M. CRON de la direction des routes secteur de Montmorillon au sujet du dimensionnement des voies d'accès au site du projet. Le CD31 axe unique pour l'acheminement éventuel des éléments du parc éolien n'est pas actuellement dimensionné pour des convois lourds. L'étroitesse des rues ou les aménagements routiers dans les bourgs d'ADRIERS et de PERSAC rendraient le passage ou les manœuvres de convois de grandes longueurs particulièrement délicats voire impossibles à partir d'ADRIERS.

## 4 - LES LIEUX - NATURE DU PROJET - AMENAGEMENT.

### Situation générale :

Le projet s'installe dans la commune d'ADRIERS, département de la Vienne, localité située à 60 kms environ de POITIERS et à 20 kms du chef-lieu d'arrondissement, MONTMORILLON également siège de la communauté de communes « Vienne et Gartempe ».

ADRIERS est une commune de 68,09 Km<sup>2</sup> pour une population de 723 habitants (*INSEE 2015*) soit une densité de 10,6 habitants/km<sup>2</sup>. Elle se compose d'un bourg bâti autour de l'église et des bâtiments publics où l'on trouve l'ensemble des services et des commerces. Le reste du territoire est formé de petits hameaux dispersés caractéristique d'un habitat rural.

Elle se situe en limite avec le département de la Haute-Vienne vers le sud-est et les communes de BUSSIERE POITEVINE et ST BARBANT. Les communes de MOULISMES, PLAISANCE, LATHUS-ST-REMY, MOUTERRE/BLOURDE, MILLAC, L'ISLE-JOURDAIN, MOUSSAC, NERIGNAC et PERSAC occupent les secteurs Nord, Est et Ouest.

Elle est traversée par deux voies routières principales : la RN147 à l'Est et le CD729 axe Nord-est / Sud-Ouest. Des chemins départementaux intercommunaux : CD31-CD10-CD112 et des routes communales forment le réseau routier local.

La commune est implantée sur un plateau entre la vallée de La Vienne à l'ouest et celle de la Gartempe à l'est.

La partie Est, plutôt plane, avec une végétation basse, peu de zones boisées, est plus représentative d'un paysage de brandes.

Vers le Sud et l'Ouest, les cours d'eau affluents de la Vienne : la Grande Blourde, la Franche Doire et la Petite Blourde creusent le relief et rythment les ondulations du terrain qui laissent augurer la Basse-Marche et la Charente-Limousine, contreforts du massif central.

La borne géodésique, cote 231, des Frémiges, au nord-ouest du bourg, fixe l'altitude maximum de la commune et du département de la Vienne.

L'habitat dispersé, l'alternance de zones de cultures et de prairies, encloses par des zones légèrement boisées et des linéaires arborés, correspondent à la définition d'une région de bocage.

L'agriculture représente 52% de l'activité locale. L'élevage ovin a dominé cette activité et quelques éleveurs se sont spécialisés dans la race bovine limousine. D'autres exploitants se sont dirigés vers la production céréalière, dont le site de Tageau, qui a sensiblement transformé le paysage.

### Choix de l'emplacement, principes d'aménagement et compatibilités :

Le site d'ADRIERS résulte d'un filtrage successif et combiné des contraintes réglementaires, techniques et environnementales qui indiquent le secteur de Tageau comme zone potentiellement favorable à une installation éolienne industrielle. (Compatibilités avec les plans, schémas et programmes en cours de validité - servitudes – données environnementales et patrimoniales – habitat – foncier – accessibilité).

Le résultat détermine deux zones propices situées à 3,5 km du bourg d'ADRIERS séparées par le CD31 : Les Essarts de Tageau et le Grand Pré de Tageau au Sud ; La Touche et la Brousse côté Nord. Il s'agit de terrains cultivés et partiellement boisés ou délimités par des haies, dépourvus de toute habitation et accessibles par le CD31 ou des chemins ruraux. Les villages les plus proches du site sont : Bellevue à l'Est (770m), Prun au Nord (920m), La Combe à l'ouest (1200m) et La Bouige au Sud (1200m).

L'éloignement des habitations (plus de 700m), l'absence de servitudes (aéronautiques, radioélectriques, météo, gaz, électricité, alimentation en eau potable), la force des vents constant (6 à 6,5 m/s), la maîtrise du foncier ont constitué les critères déterminants ajoutés à la prise en compte globale de l'environnement (patrimoine-milieus naturels et paysagers).

Trois variantes d'implantation sont alors proposées en deux paquets de cinq machines disposées de chaque côté du CD31 :

- une version en deux lignes parallèles ;
- une deuxième en deux paquets décalés ;
- une troisième en deux paquets face à face.

La troisième variante a été retenue après une analyse comparative comportant dix paramètres avec un net avantage en faveur des critères environnementaux, humains et paysagers. Elle évite l'effet d'étalement et l'effet barrière de même que les impacts sur les zones bocagères et diminue l'emprise foncière nécessaire. Elle tend à limiter les contraintes visuelles et présente une certaine cohérence avec le paysage et les deux parcs éoliens déjà installés sur la commune.

Toutes les éoliennes sont situées sur des parcelles agricoles en cours d'exploitation et accessibles. Aucune ne surplombe une haie ou une zone boisée. Toutefois elles se situent toutes à moins de 200 mètres d'une lisière.

La création d'un chemin d'accès par la ferme de Bagouerland (inhabitée) est nécessaire pour contourner la zone boisée et accéder à l'éolienne N°09 située la plus au sud.

L'ensemble du projet s'étend sur une surface totale de 122 hectares, soit 10 parcelles, dont 4 hectares seront utilisés en chemins d'accès et en aires de montage. Le porteur de projet dispose de promesses de baux emphytéotiques avec les propriétaires de l'ensemble du parcellaire concerné (Cf : Pièce n°8-dossier d'enquête).

La commune ne possède pas de document d'urbanisme. Le projet est situé en dehors des parties urbanisées de la commune et à plus de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation, immeuble habité ou zone destinée à l'habitation. Il respecte le Règlement national d'urbanisme ainsi que l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Il se trouve également à plus de 300 mètres d'une installation nucléaire de base. La centrale de CIVAUX est implantée à plus de 20 kms au Nord-Ouest du site.

Il est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE de la Vienne ainsi qu'avec les plans et schémas actuellement en vigueur et en particulier avec le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables. Le raccordement du projet est prévu au poste source de MONTMORILLON Les Jaumes situé à 17 kms qui possède une capacité d'accueil de 48 MW.

Le site n'est pas concerné par un plan de gestion du risque inondation. Il n'est pas concerné par les risques cavités, effondrement. Il se situe en aléa moyen du risque retrait-gonflement des argiles. L'activité orageuse est présente mais inférieure à la moyenne nationale (1,01 arcs/an/km<sup>2</sup> pour 1,54 arcs/an/km<sup>2</sup>). La commune est classée en risque de sismicité faible.

### **Aménagement et caractéristiques du projet**

Le projet consiste à disposer un parc de dix aérogénérateurs (de E01 à E10), deux fois cinq machines, de marque VESTA V126 d'une puissance totale de 34,5 MW, disposées en quinconce (E01 à E05 au Nord du CD31 – E06 à E10 au Sud), espacées de 350 mètres minimum chacune.

Il comporte les voies d'accès, le réseau électrique inter-éolienne jusqu'aux deux postes de livraison et un réseau de distribution de l'électricité.

Chaque machine se compose d'un mât tubulaire, de 4 mètres de diamètre à sa base et d'une hauteur de 117 mètres contenant un monte-charge et les tableaux de commande et de contrôle. Il est pourvu d'un rotor à 3 pales mesurant chacune 63 mètres de longueur à contrôle indépendant par système de régulation « pitch ». Le matériel proposé est équipé d'un revêtement rainuré type plumes d'oiseau qui facilite la pénétration dans l'air et diminue le bruissement des pales. La nacelle supporte les organes de transformation de l'énergie du vent en électricité (génératrice-multiplieur, transformateur et système de freinage).

L'ensemble repose sur un socle béton de 26 mètres de diamètre et 3,20 mètres de profondeur qui représente une surface au sol de 531 m<sup>2</sup>.

Les éoliennes seront équipées du balisage diurne et nocturne réglementaire. Elles respectent la couleur (gris clair) et la structure (tubulaire) prescrites par la réglementation française. Les postes de livraison sont teints en vert pour leur intégration dans l'espace naturel. L'ensemble du réseau électrique est enterré. La durée de vie du parc est de 20 ans et l'installation est entièrement réversible.

## 5 - IMPACTS DU PROJET

L'installation d'un parc éolien génère nécessairement des impacts sur l'environnement naturel et humain dans sa phase de travaux puis celle de l'exploitation. L'enjeu est évidemment de minimiser les contraintes par des mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement. Par ailleurs, un suivi rigoureux de ces mesures s'impose.

Le porteur de projet a fait le choix d'une étude d'impact basée sur des annexes thématiques spécifiques. Des aires d'études concentriques de 1 à 20 kms permettent de définir le contexte environnemental global.

### **Milieu naturel.** (NATURA 2000- flore et faune -chiroptères-avifaune)

Le projet n'est pas inclus dans le périmètre d'un site **Natura 2000**.

L'implantation retenue place les éoliennes à plus de 5 kms de deux sites d'intérêt communautaire pour lesquels l'impact potentiel est modéré :

- la zone spéciale de conservation (ZSC) de « la vallée de la Crochatière » située 6 kms à l'ouest, qui présente un intérêt pour les chiroptères (barbastelle d'europe-grand murin-grand rhinolophe), l'habitat naturel et la flore, les invertébrés et poissons.

Les caractéristiques de vol de ces chauves-souris les rendent peu sensibles au risque de collision (faible hauteur). Les plans de bridage envisagés concourent également à en réduire les impacts.

- la zone de protection spéciale « Bois de l'hospice-étang de Beaufour et ses environs », située 5,8 kms au nord, est favorable à l'avifaune (31 espèces d'oiseaux).

Le projet n'est pas situé entre deux ZPS propices aux échanges d'individus. L'implantation des éoliennes en paquet limite les risques de collisions et de dérangement des populations rapaces et migrateurs.

L'étude conclue à l'absence d'impacts notables sur les habitats et espèces justifiant la désignation de sites Natura 2000.



### Flore et faune (autre qu'avifaune).

Les études menées sur la zone d'implantation, constituée de surfaces cultivées et de prairies, d'un maillage de haies et de boisements, révèlent une importante diversité végétale (261 espèces inventoriées) et aucune espèce protégée. Quatre espèces remarquables sont décelées dont une, l'Orchis à fleurs lâches, est signalée vulnérable au niveau national. Sa présence est localisée dans les vallons forestiers au sud-ouest de l'emprise. Les haies avec de vieux chênes constituent l'habitat privilégié du Grand capricorne et du Lucane cerf-volant. Les quelques prairies humides sont fréquentées par des amphibiens dont le Cuivré des marais.

Le choix de l'implantation tend à éviter ces habitats sensibles. Une signalisation des lisières arborées, vieux arbres et milieux aquatiques est prévue pour éviter les destructions éventuelles en période de travaux notamment. Un inventaire des chênes favorables au Grand capricorne est réalisé. Les impacts sur la flore et les habitats sont jugés faibles à nuls.

### Chiroptères

L'étude chiroptérologique sur le site de Tagueau démontre une forte activité des populations dans l'aire immédiate du site. 16 espèces sur 21 présentes ont été identifiées avec une forte domination de la Pipistrelle commune, 62% des contacts. Cette espèce n'est pas d'intérêt patrimonial mais son niveau d'activité croisé avec son niveau de risque à l'éolien lui confère en niveau d'enjeu évalué à fort. Pour les autres espèces les enjeux sont modérés à faibles.

Le choix de machines plus hautes, avec les bouts de pales à plus de 50 m du sol (supérieurs aux hauteurs de vol habituel de la plupart des chiroptères), aucun surplomb de haies ou de boisements, sont les alternatives proposées à des implantations à moins de 200m d'une lisière. Par ailleurs, le balisage type LED, moins attractif et un plan de bridage affiné mis en œuvre aux périodes et horaires d'activité des chauves-souris tendent à réduire les risques de collision.

Un risque de perte d'habitat pourra être engendré par suite de la réduction de 240m de haies en phase travaux pour l'aménagement des accès et des plateformes. Le double de mètres linéaires arrachés seront replantés par mesure compensatoire. Enfin un suivi obligatoire de l'activité et de la mortalité sera effectué après l'implantation.

### Avifaune

L'inventaire de l'avifaune a permis d'identifier 88 espèces d'oiseaux dont les hivernants, les migrateurs ou les nicheurs :

71 espèces d'oiseaux nicheurs sont inventoriées dont 6 sont d'intérêt communautaire (Alouette lulu, Busard st martin, Milan noir, Oedicnème criard, pic noir et pie grièche écorcheur). La majorité est concentrée à l'ouest et au nord-ouest de la zone d'étude avec une autre concentration côté Est. Le lieu d'implantation du projet est partiellement inoccupé.

6 espèces de migrateurs-hivernants sont recensées dont 2 d'intérêt communautaire (Busard st martin et Grande aigrette). Ils séjournent en périphérie sud et est de la zone d'étude avec quelques individus au nord.

11 espèces de migrateurs sont relevées dont 5 sont d'intérêt communautaire (Combattant varié, Cigogne noire, Grue cendrée, Grande aigrette et Milan noir). Les flux migratoires pré-nuptiaux et post-nuptiaux sont qualifiés de plutôt faible et diffus. Les passages les plus importants en nombre sont réalisés par les grues cendrées.

Les impacts sur l'avifaune sont identifiés : perte directe d'habitat en phase chantier, risques de collision, effet barrière et effets cumulés avec les autres parcs en fonctionnement.

La variante d'implantation en paquets, alignée sur les autres parcs devrait contribuer à limiter les effets sur les axes migratoires. Les zones à forts enjeux sont évitées (haies-boisements-zones humides). Le calendrier de chantier est choisi hors des périodes de nidification. Le plan de bridage chiroptères bénéficie aux oiseaux nocturnes. Le suivi post-implantation s'applique également pour l'avifaune.

## Milieu humain

### Acoustique

Un parc éolien est soumis aux règles de l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif aux nuisances sonores. Les émergences ne doivent pas dépasser 5 dB(A) de jour et 3 dB(A) de nuit avec un seuil déclenchant à 35 dB (A).

L'étude des émergences a été effectuées sur 13 points de mesures, avec des vents de 3 à 10 mètres/seconde. Les parcs éoliens en fonctionnement d'ADRIERS sont pris en compte dans les mesures du niveau ambiant.

Aucun dépassement des seuils réglementaires n'est constaté en période diurne sur l'ensemble des zones d'habitations étudiées.

En période nocturne, les seuils d'émergences sont dépassés de manière significative pour des vents de 5 à 7 M/S, au point de mesures n°5, Prun-Chapitre (entre 3 et 7 points de dépassement) et au point de mesures n° 9, Bellevue (entre 4 et 4,5 points). Il s'agit des habitations les plus proches du site.

Des risques de dépassement de 0,5 à 2 points, sont prévisibles sur 4 autres points de mesures situés dans la deuxième couronne de distance.

Un plan d'optimisation est proposé pour réduire les dépassements par arrêt ou bridage programmés en fonction du sens du vent et de sa vitesse.

### Infrasons

Le porteur de projet fournit un tableau (Etude d'impact page 229) de niveaux acoustiques des basses fréquences à 250 mètres d'une éolienne.

Pour des fréquences de 8 à 20 hertz, le seuil d'audibilité varie de 103 à 71dB et le niveau d'infrasons varie de 72 à 65 dB.

Les habitations les plus proches du projet sont à plus de 700 mètres et les niveaux acoustiques infrasoniques sont inférieurs à 40 dB.

De même, les mesures relatives aux champs magnétiques dégagés par les aérogénérateurs et leurs périphériques, effectuées sur des parcs existants, montrent un niveau nettement inférieur à la réglementation (recommandation ICNIRP 1999/519/CE), 100 000 Nano-Tesla pour le public et 500 000 pour les travailleurs. (Poste de transformation = 1049 nT- pied d'une éolienne = 53 nT).

### Volet paysager.

L'étude paysagère prend en compte les entités paysagères et le patrimoine existant dans les mêmes aires d'étude définies pour l'évaluation naturaliste. 40 photomontages sont proposés abondées de vues équiangulaires pour les points les plus sensibles. Elle comprend les effets cumulés avec les autres parcs existants ou en projet et une analyse de la saturation visuelle aux abords de la zone de projet.

La topographie vallonnée des différentes aires d'étude et la présence plus ou moins abondante et variée du couvert végétal limitent les perceptions dans les périmètres lointain (20km), intermédiaire et rapproché (5km). Dans les secteurs probables de visibilité, (axes routiers, points hauts dégagés), les deux parcs existants sont déjà présents dans le paysage. Le projet vient s'ajouter en regroupement et densification de ceux-ci. L'impact est qualifié de faible et ponctuel. Aucun projet éolien n'est présent dans l'aire d'étude rapprochée (5km). Les impacts cumulés avec les autres parcs ou projet de l'aire d'étude éloignée sont jugés très faibles du fait du maillage bocager et du relief limitant les points de vue dégagés.

Par ailleurs, les sites remarquables, historiques ou architecturaux sont situés à plus de 3 km de la zone projet (Queaux et L'Isle Jourdain). Ils sont plutôt localisés dans les vallées de la Vienne et de la Gartempe. Aucun enjeu de co-visibilité majeure au regard des pôles urbains et sites patrimoniaux ou touristiques n'est relevé.

L'analyse des saturations visuelles effectuée sur 5 lieux de vie au sud de la zone projet démontre une diminution des angles de « respiration ». Toutefois les filtres végétaux limitent la visibilité en direction du projet.

Les impacts visuels les plus prégnants sont situés directement aux abords du secteur d'implantation :

Point de vue N° 22 – Bellevue CD31 - 770 m côté Est de la première éolienne - vision de la totalité du parc et co-visibilité avec les parcs en fonctionnement d'ADRIERS.

Point de vue N°23 – Prun Chapitre et Prun Chez joint – 920m au Nord de la première éolienne visibilité de la totalité du parc.

Point de vue N°29 – Les Mouildis CD31 – 400m côté Ouest de la première éolienne – vue de la totalité du parc à partir de la route. Zone non habitée.

#### **Impacts temporaires et mesures prises.**

Ils sont dus principalement aux phases de chantiers (construction et démantèlement).

Un cahier des charges rigoureux sous contrôle d'un coordonnateur sera mis en place pour réduire les nuisances occasionnées notamment sur les milieux naturels et humains. Les travaux feront l'objet d'une programmation adaptée pour éviter ou réduire les effets sur la faune et l'avifaune. L'arrachage d'un linéaire de haie est compensé par replantation au moins au double de la longueur détruite. Des mesures de protection par balisage et de conservation seront mises en place en amont de la phase chantier pour préserver les habitats à fort enjeu.

Conformément à la Loi, une garantie financière par aérogénérateur est déposée par le porteur de projet pour assurer le démantèlement et la remise en état du site. La zone exploitée est totalement réversible et les terrains retrouvent leur aspect initial. Les matériaux sont récupérables à 80% et leur revente couvre le prix du démantèlement. Par ailleurs, les terres agricoles utilisées en phase exploitation continuent d'être cultivées.

Le choix de la variante d'implantation, du type de machine et de ses aménagements visuels et techniques, les plans de bridage, la coordination et le suivi en phase chantier, le suivi des mesures, tendent à éviter, réduire, compenser ou accompagner les effets sur l'environnement naturel et humain du projet de Tageau.

## **5 - L'ETUDE DE DANGERS**

Elle identifie cinq scénarios de phénomènes dangereux de gravité estimée sérieuse : Projection de tout ou partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace et projection de glace.

Le risque de projection de tout ou partie de pale et le risque d'effondrement présentent une probabilité d'occurrence « rare ». La chute d'éléments de l'éolienne a une occurrence « improbable », la projection de glace une occurrence « probable » et la chute de glace une occurrence « courante » mais un niveau de gravité plus faible.

La synthèse de l'acceptabilité des risques conclue à un niveau de risque acceptable pour l'ensemble des phénomènes accidentels redoutés.

Par ailleurs, une distance de sécurité de 180 mètres prescrite par les services de l'état est respectée par rapport aux voies de communication.

## **6 – BILAN DE L'ENQUETE – ANALYSE DES OBSERVATIONS**

L'enquête s'est déroulée pendant trente-trois jours consécutifs, du lundi 4 juin 2018 09H00 au vendredi 6 juillet 2018 à 17H00, en Mairie de ADRIERS. Le dossier et le registre d'enquête ont été mis à disposition du public.

Mentionnons que le registre initial étant épuisé, deux feuillets ont été ajoutés et cotés au début de la dernière permanence.

A la fin de l'enquête, l'ensemble de la documentation a été prise en charge par le commissaire-enquêteur et le registre clôturé par ses soins.

Durant cette période, le commissaire-enquêteur, désigné par la décision N°E17000191/86 en date du 24 octobre 2017 de monsieur le Président du Tribunal Administratif de POITIERS, a tenu cinq permanences :

- Le lundi 4 juin 2018 de 09H00 à 12H00 ;
- Le mercredi 13 juin 2018 de 14H00 à 17H00 ;
- Le mardi 19 juin 2018 de 09H00 à 12H00 ;
- Le jeudi 28 juin 2018 de 09H00 à 12H00 ;
- Le vendredi 6 juillet 2018 de 14H00 à 17H00.

#### Bilan quantitatif :

La consultation publique a amené les résultats suivants :

**Deux** personnes sont venues rencontrer le commissaire enquêteur lors des quatre premières permanences, **six** lors de la dernière permanence.

**21 courriers et 1 courriel** ont été reçus au siège de l'enquête et **32** observations ont été enregistrées sur le registre d'enquête dont une pendant la dernière permanence.

Par ailleurs, **54** courriers électroniques avec leurs pièces jointes ont été enregistrées sur la boîte mail de la Préfecture de la Vienne et mises aussitôt à disposition, en version papier, au siège de l'enquête. **4** courriers électroniques datés du 6 Juillet 2018, avant la clôture de l'enquête, sont parvenus au commissaire enquêteur le 10 juillet 2018. Ils ont été pris en compte et complètent le nombre de courriers électroniques soit au final **58**.

Plusieurs observations émanent d'une même personne, certaines sont aux noms de monsieur, madame et font l'objet d'une seule inscription.

**Au total 109 observations sont comptabilisées.**

Par soucis de clarté sur leur nombre et leur origine le commissaire-enquêteur a attribué un code de référence à chaque intervention :

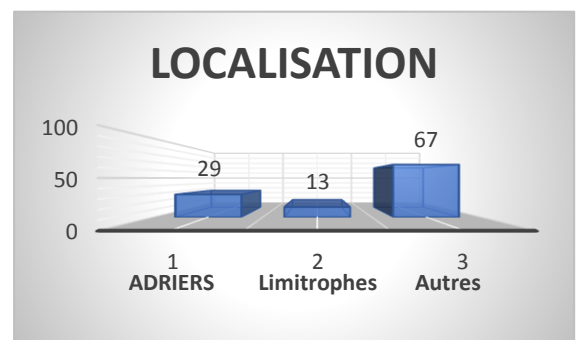
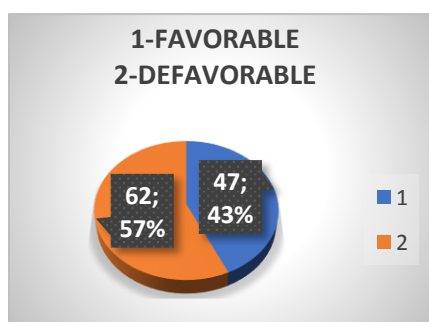
Lettre **R** et numéro d'ordre pour le registre papier (**R1 à R32**) ;

Lettres **RE** pour l'enregistrement des courriers électroniques Préfecture (**RE1 à RE58**) ;

Lettre **C** pour les courriers et le courriel adressés ou remis en Mairie (**C1 à C22**) ;

Lettres « **PJ** » ajoutées à chaque observation comprenant une ou des pièces jointes.

#### Bilan statistique



## Opinions défavorables :

ANALYSE DES OBSERVATIONS ET REMARQUES			
Numéro référence	NOM PRENOM ADRESSE	OBJET	THEME RETENU
C1	M. GREMILLON - ADRIERS	Défavorable	installation
C2	Mme CHARRIER - "APPEL"	Défavorable - Opposition - rentabilité des éoliennes	Economie - Rentabilité
C3	M. GERMANAUD	Défavorable au projet - impacts sur la faune	Faune et flore
C6	M. ROBILLARD - THOLLET (86)	Défavorable éoliennes et au projet -	Economie - Rentabilité
C10	M.Mme BOULANOJAR ST COUTANT (16)	Défavorable - multiplicité - santé - distance défense nationale du nucléaire	Multiples
C14	M. Mme DEAKIN - MOUSSAC (86)	Défavorable - paysage - nuisances visuelles – dangers -CD joint	Multiples
C15	Mme WILSON, Claire AVAILLES LIMOZINE (86)	Défavorable au projet -	Multiples
C16	M. WILSON, Francis AVAILLES LIMOZINE (86)	Défavorable au projet	Multiples
C21-R32	Mme De la Borderie -ST BARBANT (87)	Défavorable au projet	Multiples
C22	M. D'HARDEMARE, Eudes ST BARBANT (87)	Défavorable au projet - proposition utilisation réalité augmentée pour les études environnementales	Multiples
R1	M. ROSE Maire ADRIERS	Défavorable au projet - communication insuffisante - multiplicité des projets - nuisances subies par des administrés- nuisances visuelles - radio amateurs (perturbations) - impacts sur la faune et la flore- mortalité importante des chiroptères sur parcs existants	Multiples
R2	Mme CONMANS, Myriam - ADRIERS	Défavorable à l'installation de nouvelles machines	installation
R3	Mme DODOGNON, Madeleine ADRIERS	Défavorable à l'installation de nouvelles machines	installation
R4	M. HALL, David, ADRIERS	Défavorable	installation
R5	M. Mme DESBORDES - ADRIERS	Défavorable - bruit esthétique information préalable	installation - communication - bruit
R6	M. GODARD - ADRIERS	Défavorable - Bruit- esthétique-radio amateurs	installation - nuisances radios
R7	M. LAURENTIE- PERSAC	Défavorable - impacts visuels - dossier lourd -	dossier - installation visuelle
R8	M. MOREAU Robert ADRIERS	Défavorable - impact visuel - communication insuffisante	visuel - communication
R9	Mme JACQUIER, Frédérique	Défavorable -	Paysage
R10	M. GERMANEAU - ADRIERS	Défavorable à l'installation de nouvelles machines	installation
R11	Mme SMITH, Jennifer ADRIERS	Défavorable à l'installation de nouvelles machines - avifaune- chiroptères-nuisances	installation
R12	M.BRINGER, J-Louis REF86 -	Défavorable - perturbation ondes radios 2 pièces jointes	Autres critères - radio amateur
R13	M. THOMAS, J-Michel - ADRASEC86	Défavorable - perturbation ondes radios-2 pièces jointes	Autres critères - radio amateur
R14	Mme DESNIELLES - ADRIERS	Défavorable	installation
R15	M. DAZAS, Jacques - ADRIERS	Défavorable - ancien maire -	Multiples
R17	M. BAILLE, Jean marie - Mouterre/Blourde (86)	Défavorable éolien - rentabilité - atteintes diverses	Economie
R18	M. GRANSAGNE, ADRIERS	Défavorable au projet -	Installation - communication
R19	M. SOUCHAUD, Christophe ADRIERS	Défavorable au projet	installation - communication

R20	Mme LEVESQUE, Géraldine ADRIERS	Défavorable à l'installation d'un nouveau parc	Installation
R21	Mme DEPORT, Coralie ADRIERS	Défavorable nouvelle installation	Installation - paysage-
R22	Mme GIRAUD - Conseillère municipale ADRIERS	Défavorable au projet	Installation - communication - paysage
R23	M. et Mme BRUGIER - ADRIERS	Défavorable au projet	Installation - paysage-
R24	M. QUERRIOUX J-Claude	Défavorable au projet -	Installation- paysage communication
R25	Mme LASSELLE, Nadège ADRIERS	Défavorable au projet -	Installation - communication
R26	M. LOMER, J-François JOURNET (86)	Défavorable au projet - acquisition mobilière compromise	Installation -
R27	Mme LOMER, Jocelyne JOURNET (86)	Défavorable au projet	Multiples
R28	M. CHARRY, Jean ADRIERS Cons Mun	Défavorable au projet - nuisances - concertation	Communication
R29	M. ROLLE-MILAGUET ADRIERS 1er adjoint	Défavorable au projet - historique du projet - divers tromperies	Communication - Emploi
R30	Mme DESBORDES Annie ADRIERS	Défavorable au projet - problème TV	Installation - nuisances radios
R31	M. BERTHOMIER, André ADRIERS adjoint au maire	Défavorable - historique - nuisances diverses lors chantier de raccordement électrique	Installation - communication - paysage
R32-C21	Mme De la Borderie -ST BARBANT (87)	Défavorable - paysage tourisme	Installation - paysage
RE1	M. PUYGRENIER, Marcel - SAULGOND (16) -Asso "Brisevent"	Dossier d'enquête non conforme sur site Préfecture - information du public	Divers - Information du public
RE2	Idem	Défavorable au projet - 4 pièces jointes - infra sons études diverses sur effets malsains des éoliennes	Santé
RE3	Mme WILLETS,Stéphanie - RANCON (87)	Défavorable - Opposition au projet -	Tous
RE4	M. PUYGRENIER, Marcel - SAULGOND (16) -Asso "Brisevent"	Défavorable au projet - 6 pièces jointes - rentabilité des énergies renouvelables - documents presse et études Cour des comptes	Economie - Rentabilité
RE43-RE1-2-3	M. PUYGRENIER, Marcel SAULGOND (16) -Asso "Brisevent"	Défavorable au projet - commentaire sur le dossier	Dossier - démantèlement santé
RE5	M.LIEFTINK, Jonas - RANCON (87)	Défavorable - Opposition - 1 pièce jointe - rentabilité des énergies renouvelables	Economie - Rentabilité
RE6	M.& Mme Jack ROBERTS	Défavorable - Opposition à tous les parcs éoliens	Tous
RE7	Idem	Défavorable - 1 Pièce jointe - Chute d'une éolienne en Vendée - Changement de la réglementation sur les parcs de grande taille	Divers - Dangers
RE17	M. BERNARD, Philippe (86)	Défavorable -	Tous
RE18	M. DESPLANCHES Michel VILLEURBANNE (69)	Défavorable - multicritères - économie-chiroptères - dimension - nuisances 2 pièces jointes	Tous
RE25	Mme CIVIDINI, Laurence NERIGNAC (86)	Défavorable au projet - multicritères - nuisances sonores visuelles- environnement-multiplication des projets	Tous
RE26	M. GUINARD, Philippe LES HEROLLES (86)	Défavorable au projet - environnement - multiplication des projets	Installation
RE28	M. GIOE, Daniel Ass. Sauvegarde de l'environnement de Liglet et La Trimouille - LIGLET (86)	Défavorable - Opposition au projet - multicritères	Tous
RE33	M. GILARDOT ADRIERS	Défavorable au projet - avifaune -	Faune et flore
RE34-RE40	M. PEROCHON, Alain - St Laurent de jourdes (86)	Défavorable multiplicité des parcs et nuisances visuelles-rentabilité et dévaluation	Installation et économie
RE39	M. LEBE, Philippe	Défavorable éoliennes et au projet -	Multiples
RE40-RE34	M. PEROCHON, Alain - St Laurent de jourdes (86)	Défavorable - Opposition au projet et éolien Nuisances matériaux - biodiversité - bruit - avifaune	Multiples
RE41	M. GASCOIN, William ALLOUE (16)	Défavorable au projet -bruit faune - avifaune paysage	Multiples

RE42	Mme PERCHERON Pdt Lathus vent debout LATHUS (86)	Défavorable - Opposition au projet	Multiples
RE46	M. LEBAS, Raymond MONTAMIS2 (86)	défavorable éolien -Pas d'avis sur le projet	Multiples
RE50	M. Mme PAYS COULONGES (86)	Défavorable au projet - covisibilité avec château de la Combe - nuisances phase chantier	Installation - paysage
RE52	Mme GOURSAUD, Annie	Défavorable éolien et projet	Multiples
RE53	M. DETRAIN, Charles ST LAURENT DE CERIS (16)	Défavorable éolien	Rentabilité
RE55	Mme AUPETIT, Dany VOUTHON (16)	Défavorable éolien - rentabilité - paysage - démantèlement	Multiples

Les auteurs des observations se prononcent contre l'éolien ou s'opposent au projet de Tageau.

**27/62** émanent d'habitants d'ADRIERS dont 12 /15 élus locaux (Le maire et les adjoints en totalité) ;

**8/62** proviennent des communes limitrophes dont 2 associations :

- « APPEL » LATHUS St REMY (86), Mme CHARRIER, Mireille;
- « Lathus vent debout » LATHUS ST REMY (86), Mme PERCHERON.

**27/62** arrivent de la Vienne et d'autres départements dont 6 associations :

- « Brisevent » SAULGON (16) M. PUYGRENIER , Marcel ;
- « Association de sauvegarde de l'environnement » LIGLET (86), M. GIOE, Daniel ;
- « Défense et protection des paysages de ST BARBANT » (87), M. d'HARDEMARE ;
- « Maisons paysannes de la Vienne » (86), M. LEBAS.

2 associations radio-amateurs de la Vienne qui utilisent les antennes et relais en bordure du site projet.

- « REF86 » POITIERS (86), M. BRINGER ;
- « ADRASEC86 » POITIERS (86), M. THOMAS.

### Opinions favorables :

ANALYSE DES OBSERVATIONS ET REMARQUES			
Numéro référence	NOM PRENOM ADRESSE	OBJET	THEME RETENU
C4 (RE11)	M. BOCHE, Bernard ENGIE Inéo - CELLES/BELLE (79)	Favorable	Economie - Rentabilité
C5	M. RABIER, Stéphane - TRX publics - POITIERS (86)	Favorable	Economie - Rentabilité
C7	M. COIFFARD Maire de Maisontiers (79)	Favorable - soutien au projet -	communication- rentabilité- économie locale
C8 (RE13)	M. DAVID, maire de BENET (85)	Favorable - soutien au projet -	communication- rentabilité- économie locale
C9	M. BOIREAU, Jacky - RUFFEC (16)	Favorable	Multiples
C11	Mme SOUCARET Garandean bétons COGNAC (16)	Favorable au projet	economie emploi
C12	M. MARNAY, BUXEROLLES (86)	Favorable au projet -	Emploi-rentabilité
C13	M. NIRAUD, Gérard St PIERRE DE MAILLE (86)	Favorable au projet	installation
C17	M. CHARTIER, Benoit SAULGE (86)	Favorable éolien	Rentabilité

C18	M. CHARTIER, J-Louis PLAISANCE (86)	Favorable éolien et projet	Emploi - rentabilité
C19	Mme CHARTIER, Eliane PLAISANCE (86)	Favorable éolien et projet -	Rentabilité-économie locale
C20	M. CHARTIER, Mickael PLAISANCE (86)	Favorable économie générale emploi	Rentabilité - emploi - revenu
R16	M. GODARD, Olivier - ADRIERS	Favorable - agriculteur propriétaire d'une partie du site	Multiplés
RE8	M. DAILLOUX, Cyril LE POIRE/VIE - Sté Altéad	Favorable - transporteur d'éoliennes -	Economie - Rentabilité
RE9	M. CHEVALLIER, Florent - Sté EUROVIA	Favorable - Aménagement chaussée terrassements	Economie - Rentabilité
RE10	M. BERNE, Phillipe	Favorable - soutien au projet	Economie - Rentabilité
RE11	M. SANS - ENGIE INEO	Favorable - soutien au projet - génie civil	Economie - Rentabilité
RE12	M.FIEVET, Augustin	Favorable - soutien au projet	Installation
RE13	M. DAVID, Daniel Maire de BENET (85)	Favorable - soutien au projet	Tous
RE14	M.Mme MAILLOU, J-Guy SOMPT (79)	Favorable - soutien au projet	Tous
RE15	M. DILLET, Alain - COLAS CHATELLERAULT (86)	Favorable - soutien au projet - TRX publics	Economie - Rentabilité
RE16	M. STEPHAN, Olivier SNPBE - ORVAULT (44)	Favorable - soutien au projet - Filière béton	Economie - Rentabilité
RE19	M. RICHARD, Jérôme (86) (BTP)	Favorable au projet	Economie - Rentabilité
RE20	M. VEZETTI, Florent BERNEUIL (87)	Favorable - soutien au projet	Economie - Rentabilité
RE21	M. BERROU, Romain COLAS POITIERS	Favorable - soutien au projet	Economie - Rentabilité
RE22	M. BOSSE, Gaëtan COLAS POITIERS	Favorable - soutien au projet	Economie - Rentabilité
RE23	M. HENRY, JeanPhilippe COLAS POITIERS	Favorable - soutien au projet	Economie - Rentabilité
RE24	M. TRIQUET Odet BLANZAY (86)	Favorable aux énergies renouvelables	Economie - Rentabilité
RE27	M. BONAMY, Léo LA ROCHELLE (17)	Favorable éolien - chargé de mission filière entreprise de l'éolien Nelle aquitaine	Economie- emploi
RE29	Mme LHERMELIN, Bernadette	Favorable au projet	
RE30	Mme DEFROBERVILLE, Anne-Christine ENGIE INEO Réseau POITIERS	Favorable au projet	Economie
RE31	M. LANCEREAU, Denis VERRIERES (86)	Favorable - Soutien au projet	
RE32	M. BARRE SAS Barré fils Trx publics - CIVRAY (86)	Favorable - Soutien au projet	Economie emploi
RE35	M. LUCAS, José TPL Industrie la Tessonière (79)	Favorable - soutien	économie emploi
RE36	M. MILLOT, J-Marie MIGNE AUXANCE (86)	Favorable - intérêt écologique et économique	Eonomie
RE37	M. VUVAN, Romain GIZAY (86)	Favorable soutien au projet	economie énergie propre
RE38	M. MARSAC, Jacques GENOUILLAC (16) Maire	Favorable au projet soutien	Economie énergie propre
RE44	M. FUSEAU, Alain PAYROUX (86)	Favorable au projet - retombées économiques - emploi et écologie	Economie
RE45	M. BENCHEIKH, Benjamin SRD Energie vienne POITIERS (86)	Raccordement au réseau électrique -pas d'avis	Economie commerce
RE47	M. LUCQUIAUD, Olivier CHAMPNIERS (79)	Favorable au projet	Avantages et emplois
RE48	M. TEURLAY, David NIORT (79)	Favorable au projet	Installation
RE49	M. VERGNAULT, Bertrand LEZAY (79)	Favorable - Soutien au projet - chargé de maintenance VESTA à NIORT -	Emploi



RE51	M. BORDAGE, Philippe CHERVES (16)	Favorable éolien	avantages éolien
RE54	M. Mme GUERET, Alain IRAIS (79)	Favorable - Soutien au projet - chargé de maintenance VESTA à NIORT -	économie - emploi
RE56	M. PACAUD, Christophe BREUIL LA REORTE (17)	Favorable au projet - rentabilité	Economie rentabilité
RE57	Mme CHAUSSEBOURG, Eléna LA PUYE (86)	Favorable au projet - rentabilité emploi	Economie -emploi
RE58	M. GIRAUD, Pascal ADRIERS propriétaire concerné	Favorable au projet - rentabilité - installation	Implantation - économie

Les auteurs se prononcent pour le projet et les énergies renouvelables en général. La rentabilité et l'emploi en sont les critères majoritaires.

**2/47** proviennent d'ADRIERS, il s'agit des deux propriétaires concernés par le projet. ;

**4/47** émanent de communes limitrophes et se prononcent favorables à l'éolien général ;

**41/47** sont issues de la Vienne et d'autres départements plutôt frontaliers. 18 sont des particuliers favorables à l'énergie éolienne qui soutiennent le projet. 4 sont des élus locaux satisfaits de l'implantation d'éoliennes et du porteur de projet. 19 sont des professionnels du BTP et entreprises en lien avec les chantiers éoliens qui soutiennent le projet dans la perspective du maintien et de la prospérité du travail et de l'emploi.

### Bilan qualitatif

Compte tenu de leur nombre important, en accord avec le porteur de projet, L'analyse thématique des observations est privilégiée. Le renvoi au code de référence est utilisé pour chaque rubrique concernée. Par ailleurs, certaines interventions nécessiteront des réponses particulières. Des observations sont quantifiées dans plusieurs thèmes.

La copie intégrale du registre ainsi que les documents ou courriers reçus ont été adressés au porteur de projet par voie électronique.

Conformément à la réglementation, un procès-verbal de synthèse des observations est remis au représentant du pétitionnaire dans les 8 jours suivant la clôture de l'enquête, soit le 13 juillet 2018 ((**Annexe 1**)).

Le 26 juillet 2018, un mémoire en réponse aux observations nous est transmis par voie électronique (**Annexe 2**).

Le commissaire enquêteur a fait le choix de proposer des extraits de ce document du pétitionnaire pour n'apporter que des éléments de réponse aux demandes formulées. Les auteurs pourront s'y référer utilement pour obtenir des précisions ou des compléments d'informations :

### Sommaire du mémoire en réponse

1 Energie éolienne .....	6
2 Aspect économique et financier .....	13
3 Nuisances et santé .....	28
4 Sécurité .....	45
5 Paysage.....	48
6 Patrimoine, tourisme et immobilier .....	52
7 Faune et flore .....	60
8 Raccordement électrique .....	71
9 Accessibilité et transport .....	73
10 Impact social et concertation .....	74
11 Qualité des études .....	78

## OBSERVATIONS FAVORABLES

Les 47 observations reçues sont majoritairement en faveur de l'économie générale du projet, sa rentabilité, le maintien ou la création d'emplois ou simplement pour manifester leur soutien.

18 sollicitations émanent d'entreprises de travaux publics ou qui ont des activités en lien avec l'installation d'éoliennes qui se sont prononcées en faveur du projet en présentant une offre de services ou de prestations. Certaines ont adressées plusieurs courriels (ENGIE ou COLAS). (C4+RE11, C5, C11, RE8, RE9, RE15, RE16, RE18, RE21, RE22, RE23, RE27, RE30, RE32, RE35, RE45, RE49).

### **Le pétitionnaire :**

« La filière éolienne représentait fin 2016 en France 15 870 emplois (dont près de 930 en Nouvelle-Aquitaine). Ce vivier s'appuie sur 800 sociétés actives, allant de la TPE au grand groupe industriel.

«  Construction et exploitation du parc éolien

L'installation et la maintenance des parcs nécessitent de faire appel à des prestataires locaux ; des emplois sont ainsi directement créés dans les zones où sont implantées les éoliennes. »

« Courrier N°RE27 envoyé par M. Léo Bonamy (ADI Nouvelle-Aquitaine) : « Nous avons référencé 120 entreprises immatriculées en nouvelle Aquitaine. Elles travaillent sur toute la chaîne de valeur des projets éolien (étude environnementales, fabrication des composants, construction des parcs (génie civil), mise en service, exploitation, maintenance et recyclage des composants en fin de vie etc).

Le projet de Parc Eolien de Tageau est déterminant pour les entreprises. Il permettra de créer de l'activité, des investissements et de l'emploi sur le territoire de nouvelle Aquitaine.

Voici une évaluation de l'impact emploi pour ce projet.

- L'année de la construction : 320 emplois en équivalent temps plein en France dont 98 dans le département
- Chaque année durant l'exploitation : 7 emplois en équivalent temps plein en France dont 6 dans le département. »

Les autres interventions sont globalement en faveur de l'éolien ou apportent implicitement leur soutien au projet en présentant les avantages de cette filière (rentabilité, énergie propre, emploi, retombées financières) (C9, C12, C17 à C20, RE10, RE12, RE20, RE24, RE29, RE31, RE36, RE37, RE47, RE48, RE51, RE57) ou simplement leur expérience positive de l'éolien (C7, C8+RE13, C13, RE14, RE38, RE44, RE54, RE56). Plusieurs Maires et élus locaux soutiennent le projet, forts de leur expérience personnelle dans la filière éolienne ou avec la société Volkswind.

Les deux propriétaires concernés par l'implantation se sont également manifestés (R16, RE58).

## OBSERVATIONS DEFAVORABLES

Les 62 observations se répartissent en 6 thèmes principaux :

- observations multicritères ;
- l'implantation avec en particulier l'installation et son dimensionnement puis, l'impact paysager ;
- les impacts sur la faune et la flore (faune-flore-avifaune-chiroptères) ;
- impacts sur la santé (bruit-infrasons-lumières) ;
- l'économie (rentabilité de l'éolien-emploi-démantèlement-dévaluation foncière) ;
- thématiques diverses (concertation-dangers-autres critères) ;

**Les observations multicritères** balayent l'ensemble des nuisances liées à l'éolien en général et plusieurs critères d'opposition au projet lui-même.

**9 observations** tous critères anti-éolien :

C10 évoque le principe de précaution – C14 habitant britannique de MOUSSAC, avec photographies à l'appui sur CD joint, dénonce les impacts multiples notamment visuels du fait de la proximité de sa résidence – C15 et C16 ressortissants britanniques fournissent des avis individuels d'opposition

multicritères avec une précision sur le tourisme (propriétaire gîte rural) - C16 est membre de la LPO - C21+R32, RE3, RE6+RE7 et RE46 (Association « Maisons paysannes de la Vienne) sont contre l'éolien en général.

RE39 conteste le principe de réduction du CO2, le prix de l'énergie et demande ce que devient l'électricité non distribuée ? Dans le domaine santé publique il propose un suivi médical pour les populations riveraines.

Les éléments de réponse sont proposés dans le traitement par thème.

R34+R40 dénonce la saturation visuelle

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Des espaces de respirations sont laissés entre les parcs pour limiter la saturation visuelle. Lors de l'étude paysagère, une attention particulière a été portée sur les effets cumulés et l'évaluation de la saturation visuelle théorique du territoire du projet.

Ainsi, une étude de saturation a été menée sur les principaux bourgs présents à proximité immédiate du projet de Tageau et des parcs en exploitation des Terres Froides et d'Adriers Energie.

En effet, une analyse de la saturation visuelle depuis la commune d'Adriers a été ajoutée au dossier lors des compléments apportés en décembre 2016. Dans la version consolidée d'avril 2018, la saturation a été étudiée depuis plusieurs hameaux (La Bouige, Tageau, Chadelas, chez Paulet).

Les conclusions détaillées de cette étude sont données pages 237 à 242 du volet paysager mais il est ici important de retenir **qu'aucune situation de saturation visuelle n'a été mise en évidence** »

l'exploitation des « terres rares » source de « grave pollution ».

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Fabrication des éoliennes et terres rares

Plusieurs observations ont soulevé l'utilisation des terres rares dans la fabrication des éoliennes (cf. RE28, RE40, RE46, C21). La RE46 chiffre notamment : « Les aimants utilisés dans les alternateurs contiennent du néodyme (500 kg pour une éolienne de 2,5 MW). »

Il est important de rappeler qu'on utilise les terres rares dans les batteries des voitures électriques, les éoliennes et les panneaux photovoltaïques, mais également dans d'autres produits, comme les téléphones, les écrans TV et les ordinateurs portables. Il entre par exemple dans la composition des pierres à briquet à hauteur de 10 à 15 %. A l'heure actuelle, il serait difficile de se passer complètement des terres rares.

Les terres rares sont présentes partout dans le monde, mais la Chine est un des seuls pays à avoir investi massivement dans cette filière pour en contrôler l'extraction, la production et la distribution ; elle détient 80 à 90 % de la production mondiale. Ces éléments ne sont pas dangereux ni polluants, c'est leur extraction qui pose problème aujourd'hui.

**Il est aujourd'hui possible pour les constructeurs d'éoliennes de limiter, voire de se passer totalement de terres rares dans la composition de la génératrice.** En effet, dans le cas des éoliennes asynchrones, le rotor est constitué d'électro-aimants, qui, par opposition aux aimants permanents pouvant être constitués de terres rares, sont constitués d'un alliage de fer et d'acier et sont alimentés en électricité pour fonctionner.

**Les éoliennes choisies pour le projet de Tageau sont des éoliennes du constructeur Vestas, des V126 de 3,45 MW.**

**Vestas indique qu'il utilise des terres rares seulement dans les aimants des tours et non plus dans les aimants des génératrices,** excepté pour les anciens modèles de V112 (2.0 et 3.0 MW).

Concernant le modèle V126, Vestas indique dans ses données qu'il n'utilise pas de terres rares pour la génératrice (générateur asynchrone à simple alimentation principalement constitué de fer/acier et cuivre), mais seulement dans la tour.

De nombreuses recherches visent à aboutir à l'indépendance de ces éléments dans la fabrication des éoliennes. France Energie Eolienne indique sur son site internet : « Acier, cuivre, fibre de verre, fibre de carbone, aluminium, il s'agit d'en optimiser l'utilisation. De nombreux constructeurs ont abandonné ou limité l'utilisation de terres rares. Les programmes R&D en chimie et en sciences des matériaux devrait s'intensifier dans les années à venir. »

**Enfin, notons que les terres rares ne perdent pas leur propriété pendant leur usage et qu'elles sont recyclables et réutilisables en fin de vie des éoliennes.** »

**14 observations tous critères anti projet :**

R1 (Maire de la commune), R2, R3, R4 habitants d'ADRIERS, R6 (habitant de Prun proximité du site), R7, R8, R27, RE25, RE28 (Association de sauvegarde de l'environnement de Liglet et La Trimouille), RE42 (Association « Lathus vent debout »), RE52 et RE55 s'opposent au projet dans son ensemble.

C22 conteste en plus les études et simulations effectuées et propose l'utilisation de procédés à « réalité augmentée » pour affiner les études paysagères notamment.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Le casque de réalité augmentée apparaît comme un bon outil mais il a le désavantage d'être difficilement accessible au public et nécessite un déplacement sur site à chaque point d'observation. Les photomontages restent un outil très pratique qu'il est facile de transmettre par voie électronique et qui permet au lecteur de se rendre compte de l'impact du projet sans avoir à se déplacer. »

**4 observations à critères ciblés anti projet :**

R5 est contre l'installation et les nuisances engendrées et avec R15 les procédés de communication du porteur de projet,

RE41 fait état des impacts sur l'avifaune (migrateurs-rapaces-chiroptères) et les émergences sonores trop élevées,

**Les éléments de réponse sont proposés dans le traitement par thème.**

RE18 s'étonne du report de l'enquête qui viendrait en corrélation avec les résultats de l'appel d'offre du Ministère de la transition énergétique et de la solidarité.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Depuis le début d'année 2017, un nouveau dispositif de soutien a été mis en place :

□ Pour les installations de plus de 6 mâts, dont fait partie la Ferme éolienne de Tageau, la rémunération sera définie par appel d'offre bi-annuel.

La présentation du Ministère de la transition écologique et solidaire du 16/10/2017 explicite les différentes modalités des nouveaux dispositifs de soutien pour l'éolien terrestre. Concernant l'appel d'offre :

« L'unique critère de sélection est le prix

La CRE procède à l'étude des offres et les lauréats sont ensuite désignés par le ministre ;

A l'issue de la désignation, les lauréats se voient attribuer un contrat de complément de rémunération par EDF, au tarif de référence indiqué dans l'offre ;

Les lauréats disposent d'un délai de 3 ans à compter de la désignation pour l'obtention de l'attestation de conformité.

Pour candidater à l'appel d'offres, le producteur est tenu de joindre l'arrêté d'autorisation environnementale délivré au titre de l'article L512-1 du code de l'environnement.

Une exception est faite pour la première période où il peut joindre uniquement une copie de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique prévue par l'article L181-9 du Code de l'environnement. »

La Ferme Eolienne de Tageau fait partie des 22 projets retenus à l'issue de la première période d'appel d'offre concernant l'éolien terrestre. En effet, l'électricité que produira la Ferme éolienne de Tageau s'élèvera à un prix d'environ 6,7 centimes d'€ / kWh, soit nettement inférieur au précédent tarif d'achat qui était fixé à 8,2 centimes d'€ / kWh.

Michel Desplanches (RE 18) doute de la validité de cet appel d'offre : « Ce qui me questionne, c'est qu'une première enquête publique avait été programmée du 22 janvier au 23 février 2018, laquelle a été reportée par la suite. Or c'est en fonction des dates de cette enquête que le projet était en droit de concourir pour cette première tranche, et on est en droit de se demander si la nouvelle enquête publique ne nécessite pas que la « SAS FE de Tageau » dépose un nouveau dossier auprès de la CRE pour être en compétition pour la 2ème ou 3ème tranche ? »

L'Enquête Publique, initialement prévue du 22 janvier au 23 février 2013 a été reportée par la Préfecture de la Vienne suite à la décision du Conseil d'Etat du 6 décembre 2017 portant réforme de l'Autorité environnementale. Toutefois, ce report n'annule pas l'Arrêté préfectoral n°2017-DCPPAT/BE189 du 24 novembre 2017 portant ouverture d'enquête publique.

Il déplore l'absence d'un mât de mesure pour affiner les données par rapport aux autres parcs. Par ailleurs RE53 souligne la faiblesse du vent en région Poitou-Charentes.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

Plusieurs personnes considèrent que la région n'est pas assez ventée (RE53) ou que sans un mât de mesure il n'a pas été possible de conduire des études préparatoires de faisabilité ni de rendement (RE18).

Le choix de ne pas installer un mât de mesure à cette étape du développement du projet est issu du fort retour d'expérience de Volkswind dans la région.

Pour la plupart de nos parcs, lorsque nous disposons d'un retour d'expérience dans la région, nous n'installons un mât de mesures des vents qu'après l'obtention des autorisations administratives.

L'expérience de Volkswind et sa bonne connaissance des conditions météorologiques locales suffisent à estimer, de manière satisfaisante à ce stade, la ressource en vent.

Les prévisions considérées sont issues de Météo France et viennent également s'appuyer sur notre retour d'expérience. Ces prévisions sont suffisantes pour envisager le développement de ce parc.

Un mât de mesures sera implanté très prochainement au coeur de la zone de projet du parc éolien de Tageau, pour affiner les estimations de production.

Il critique le positionnement des machines à moins de 200M des zones boisées et propose la mise en place d'un système de détection / effarouchement / asservissement des éoliennes pour lutter contre la mortalité des oiseaux.

Les éléments de réponse sont proposés dans le traitement par thème.

**L'implantation du projet**, comprend la dimension, l'agriculture, le mitage et l'impact paysager.

- sur les dimensions du projet et sur l'impact paysager, les observations défavorables, sont en majorité des habitants d'ADRIERS, élus ou non, ou des communes proches (RE25, RE26, RE33, RE50, C10, R5, R8, R9, R19 à R26, R30, R31, et RE55).

Pour rappel, le conseil municipal s'est prononcé contre le projet au stade des premières concertations avec le développeur.

Ils s'inquiètent d'une nouvelle installation aussi importante (10 machines) dans leur paysage déjà impacté par deux parcs éoliens en fonctionnement et de nombreux projets aux alentours proches. Ils craignent que les paysages encore préservés ne soient complètement dénaturés à terme avec la multiplication des projets.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Il ne s'agit pas de "destruction" 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 niveau 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.

L'installation d'un parc éolien vient modifier le paysage. C'est pourquoi, le pétitionnaire et les bureaux d'études qui ont travaillé sur ce projet ont porté une attention toute particulière à l'intégration du parc dans le paysage existant. Certains éléments, particulièrement sensibles, ont été étudiés en détail dans le volet paysager (pièce 4.3) ».

« L'Association Sauvegarde de l'Environnement de Liglet et La Trimouille craint une « mutilation du paysage » et particulièrement des vallées de la grande Blourde et de la Vienne (RE28) ».

« L'Etude paysagère a effectivement indiqué (p.11) que la partie sud de la zone d'étude était concernée par un enjeu au regard des vallées (espaces très contraints selon le SRE). L'Etude a par la suite étudié les impacts visuels depuis les différentes vallées, notamment celle de la Vienne et de la Grande Blourde.

Elle indique, en conclusion de l'analyse de l'aire d'étude intermédiaire (p.172), concernée par la vallée de la Vienne : « Un des enjeux paysagers du projet est le rapport d'échelle et les visibilitées depuis la vallée de la Vienne. Un point de vue a été réalisé en limite Nord de l'aire d'étude intermédiaire depuis un secteur où la vallée est large et dégagée (PV15).

**On note que la distance, le relief et la végétation des premiers plans excluent tout risque de visibilité du projet. Aucun enjeu majeur n'est donc à relever depuis ce secteur de la vallée. Le tronçon Sud ne présente pas davantage d'enjeu. L'éloignement et le relief excluent tout enjeu ».**

### **Densité de parcs éoliens, encerclement des communes et saturation du paysage**

« Les développeurs doivent prendre en compte les parcs éoliens voisins dans leurs études. Cet aspect est cadré par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Sont à prendre en compte les projets qui, lors du dépôt de la demande d'autorisation (cf. e) du 5° du II de l'article R. 122-5) :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale [...] et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Les effets cumulés avec les aménagements éoliens ou autres sont à prendre en compte dans la partie « Effets cumulés » de l'étude d'impact. La liste des projets étudiés dans l'étude d'impact joint au dossier correspond aux exigences de la réglementation ».

### **LE CE**

*Pas de parc en construction ou en instruction à moins de 7kms du projet. Le plus proche étant situé sur la commune de Plaisance.*

« Plusieurs personnes (dont R18, RE43) ont relevé que certains projets éoliens sur les communes environnantes n'avaient pas été pris en considération lors de la réalisation de l'étude paysagère.

Comme expliqué dans la partie 5.3 « Densité de parcs éoliens, encerclement des communes et saturation du paysage » page 50, et conformément à la réglementation en vigueur, les projets pris en compte dans l'étude sont ceux : construits, autorisés, et en instruction ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale.

Les photomontages présentés dans l'étude paysagère font apparaître le parc d'Adriers existant (dans ses deux parties : les Terres Froides et Adriers Energie). Les 4 photomontages proposés sur le site internet (<http://parc-eolien-adriers-tageau.fr/>) montrent également le parc construit ».

L'observation RE41 note que l'impact du parc existant a été minimisé sur les photomontages : « Il est intéressant de voir également comment le bureau d'étude a minimisé le parc existant (partie 01 et partie 02) sur le point de vue 22 à la page 24 [du RNT]. Sur ce panoramique, en effet, ces machines sont pratiquement invisibles (grisées et fondues dans le ciel) alors que celles du projet sont parfaitement blanches. Pourtant de l'endroit où cette photo a été prise, le parc existant est bien visible. »

« Lors de la réalisation de l'étude paysagère, le parc Adriers Energie (partie 2) était en fonctionnement, tandis que le parc des Terres Froides (partie 1) était en cours de montage. Au moment de la campagne de photographies, la partie 1 était construite mais pas encore mise en service (ce qui explique les différentes orientations de rotor). Ainsi, sur le point de vue 22 cité, les éoliennes du parc existant ont été photographiées et non pas photomontées : cela correspond à la vue réelle du parc, qui peut être atténuée par l'atmosphère et la luminosité dues à la météo.

Il n'y a eu aucune manipulation de l'image. Au contraire, les éoliennes du projet, photomontées, sont-elles plus blanches car nous avons cherché à montrer l'impact maximal obtainable avec le logiciel Windpro ».

Lors de l'enquête publique, plusieurs personnes ont notamment mis en doute la qualité des photomontages présentés dans le dossier de demande d'autorisation.

Certains déplorent l'absence de montages photographiques en période hivernale en l'absence de végétation.

*Le CE partage cet avis mais la période végétative est plus longue sur l'année que la période hivernale Les conditions de visibilité sont sensiblement amoindries par les intempéries et la diminution des phases de clarté.*

#### **Photomontages**

Il est important de rappeler que les photomontages ne sont qu'un des outils permettant d'évaluer l'impact du projet sur le paysage. Il y a aussi d'autres outils comme les ZVI, les coupes, les analyses des paysagistes... L'objectif des photomontages n'est pas l'exhaustivité mais d'être le plus représentatifs possible du territoire d'implantation.

Le choix des photomontages a été spécifiquement réalisé pour être représentatif des enjeux du territoire étudié. Ils correspondent aux sensibilités mises en évidence au cours de l'état initial de l'étude paysagère et ont été placés par un bureau d'études en paysage, indépendant.

## Effets cumulés

### Patrimoine

« De nombreuses personnes craignent une atteinte du patrimoine du fait de l'implantation d'un nouveau parc éolien, on peut citer notamment les observations suivantes :

RE28 : « Adriers appartient au Montmorillonnais qui s'enorgueillit d'un patrimoine vernaculaire et d'un patrimoine historique très riches qui lui a valu de recevoir du Ministère de la Culture le label "Pays d'Art et d'Histoire". »

RE42 : « L'industrialisation des Paysages du Montmorillonnais par l'implantation de centrales éoliennes porterait un coup sévère à l'effort consenti par la population pour conserver et valoriser économiquement ses patrimoines et son environnement. »

L'Etude paysagère (pièce 4.3) a montré que l'impact du projet éolien de Tageau sur les paysages du Montmorillonnais et de son bocage, son effet sur le cadre de vie de ses habitants, sur le patrimoine culturel de ce pays, n'était pas de nature à détruire l'identité paysagère de ces espaces ».

### Tourisme

« L'implantation d'un parc est compatible avec l'accueil de touristes sur un territoire. Un sondage réalisé fin 2003 dans la région Languedoc-Roussillon par l'institut CSA intitulé « Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon » met en évidence l'absence totale d'impact. D'autres études ont été réalisées au niveau international avec des résultats très similaires.

La découverte du parc éolien est une activité supplémentaire au riche panel d'activités proposées dans les régions

La question touristique est un enjeu de premier ordre pour les élus du territoire qui tiennent à le préserver et à le valoriser. Un parc éolien peut 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...) via les retombées économiques ».

« Le maire de Benet indique dans son observation (RE13) : « Nous sommes heureux de contribuer ainsi à la production d'une énergie propre, renouvelable, qui procure des ressources régulières à notre communauté de communes, sans nuire [...] au tourisme du Marais Poitevin. »

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

**Faune et flore** comprend la faune terrestre, la flore, l'avifaune et les chiroptères.

La thématique faune et flore apparaît parmi des observations traitées en rubrique multicritères (RE41 notamment).

L'observation C3 traite du sujet de manière très générale et est comptabilisée comme élément défavorable.

### Éléments de réponse du pétitionnaire :

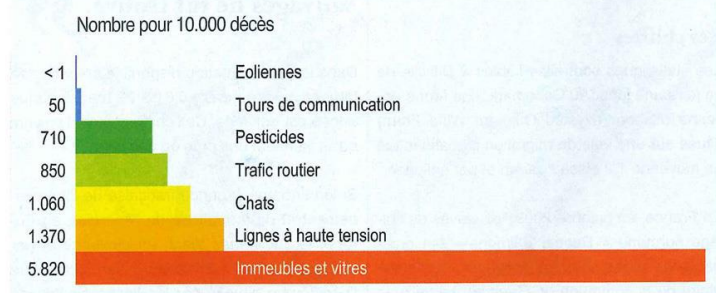
Perte de biodiversité : destruction d'habitats et disparition d'espèces

« « Les parcs éoliens peuvent avoir des impacts sur leur environnement. En phase de construction : altération voire destruction d'habitats ; en phase d'exploitation : dérangement pouvant aboutir à une perte d'habitat de certaines espèces, et mortalités directes d'oiseaux ou de chauves-souris par collisions avec les pales ou barotraumatismes.

C'est pour cela que les dossiers de demande d'autorisation des projets éoliens se doivent de traiter la biodiversité dans leur volet d'étude d'impacts sur l'environnement et la définition du projet doit se faire de façon à minimiser les impacts.

Puis, une fois le parc construit, l'exploitant d'un parc doit réaliser un suivi environnemental permettant de mesurer ces impacts et mettre en oeuvre des mesures destinées à les atténuer lorsqu'ils sont significatifs. Ce suivi environnemental est défini par un protocole réglementaire et il permet de vérifier qu'il n'y a pas eu d'erreur d'appréciation dans les études faites avant la construction du parc. **Le projet de Tageau est conforme à ce protocole ».**

## CAUSES D'ACCIDENTS MORTELS CHEZ LES OISEAUX



« Ainsi, il est raisonnable de penser que les éoliennes ont une responsabilité moindre dans le déclin des espèces, en comparaison aux pratiques agricoles intensives, aux routes et aux immeubles notamment ».

Deux observations remettent en cause l'évaluation des impacts sur les rapaces.

RE41 : « D'autre part, les explications fournies par le promoteur concernant le risque de collision pour le Milan noir, à la fin de la page 18 du R.N.T, est quelque peu orienté. En effet, en lisant les commentaires : " capacité d'adaptation, habileté, méfiance vis à vis des éoliennes, etc." le promoteur considère que c'est au rapace de s'adapter. Or les oiseaux n'ont pas à s'adapter, mais c'est aux promoteurs de ne pas placer d'éoliennes géantes sur leur trajectoire. »

RE28 : « Il est consternant de lire dans l'étude que les races présentes (Milan Noir, Busard Saint-Martin), sont peu vulnérables à l'éolien, alors que tous les rapports disponibles montrent que, par leur mode de chasse et de vol, ces espèces sont particulièrement sensibles aux collisions et que les éoliennes causent une mortalité importante. »

### Éléments de réponse du pétitionnaire :

L'observation RE41 a fait une mauvaise interprétation de ce paragraphe du RNT, en appliquant une phrase assez générale au Milan noir seul. Voici le passage en question du RNT :

« Les impacts liés aux risques de collision sont évalués de assez faibles à modérés en raison de la présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire telles que le Milan noir et pouvant être sensibles au risque de collision.

*L'évaluation du niveau d'impact est fonction de la hauteur de vol des espèces présentes sur le site (chasse, migration...), de leur taille, de leur capacité d'adaptation, de leur habileté et de leur méfiance vis-à-vis des éoliennes; mais elle est également liée aux conditions météorologiques (le manque de visibilité réduisant la hauteur de vol), aux enjeux du site et à l'implantation retenue du parc. Cette dernière, alignée par rapport à l'axe de migration principal et avec le parc déjà en fonctionnement d'Adriers, et dont l'emprise n'excédera pas 1 200 mètres sur cet axe, ne devrait pas entraîner de contournement trop important pour les espèces migratrices. »*

Dans le rapport du CERA, il est bien indiqué que ces espèces sont sensibles et vulnérables au risque de collision (voir extraits p.97-98, pièce 4.1). Il est toutefois précisé que la faible fréquentation du périmètre atténue le risque de collision (un seul couple de Busard Saint-Martin, observations ponctuelles de Milans noirs en chasse).

RE33 émane d'une personne d'ADRIERS très au fait de la problématique avifaune construite sur les observations et les expériences personnelles.

Il remet en cause une partie de l'étude d'impact relative à l'implantation du parc perpendiculaire aux axes migratoires des grands voiliers augmentant l'effet barrière.

### Éléments de réponse du pétitionnaire :

« Plusieurs personnes relèvent un impact sur les oiseaux migrateurs, en particulier sur la Grue cendrée dont le couloir principal de migration traverse l'Est de la Vienne (R10, RE18, RE28, RE33).

Monsieur Daniel Gilardot (RE33) cite tout d'abord le plan régional éolien de Poitou-Charentes à propos de la migration des grues cendrées : « Ainsi, les éoliennes disposées en ligne présenteraient un impact plus important que les machines disposées en groupe, d'autant plus que la ligne est perpendiculaire à la direction principale de vol des oiseaux. De plus, les parcs situés sur les crêtes ou les cols sont particulièrement mortifères car les oiseaux y volent plus près du sol ». Ensuite, il affirme « Contrairement au paragraphe qui



précède (extrait du plan régional éolien) les machines prévues à Adriers ont été placées perpendiculairement à l'axe de migration augmentant ainsi les risques de collision pour les oiseaux. »

Il est à noter que les éoliennes du projet de Tageau ont été placées en groupe et non en ligne ; l'implantation choisie est donc en accord avec le schéma régional éolien de Poitou-Charentes. Cette implantation en paquet de faible emprise permet aux oiseaux de la contourner par l'Est ou par l'Ouest.

Nous avons la possibilité de mettre plus d'éoliennes et/ou de les disposer en lignes, mais nous avons justement choisi de limiter leur nombre à 10 et de les regrouper (et donc de réduire notre production d'électricité), pour notamment limiter les impacts sur les oiseaux (partie « 5.3 Choix de la variante d'implantation » p.255 de l'Etude d'impact).

De plus, les migrations postnuptiales et pré-nuptiales présentent des flux plutôt faibles et diffus (pages 130 et 132 de l'Etude d'impact).

La plupart des espèces d'oiseaux ne sont pas gênées par la présence d'éoliennes et adaptent leur trajectoire de vol en fonction de la disposition des éoliennes.

Pour rappel, CERA indique dans son étude (paragraphe H.1.2.c) : « A l'approche des éoliennes, la majorité des « grands voiliers » (espèces les plus sensibles à ces aménagements) modifient leur comportement. Ils corrigent leur trajectoire, selon l'organisation topographique des lieux et, selon la force et la direction du vent. Cette modification s'opère à des distances significatives pouvant aller jusqu'à 500 mètres et plus pour plus de 2/3 d'entre eux » (Albouy & al, 2001).

Le niveau de vulnérabilité de la Grue cendrée a été évalué comme faible par le bureau CERA environnement du fait de leur très haute altitude de vol notamment. D'après le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestre dans sa version de 2015, cette espèce a présenté 8 cas de mortalité en Europe et a, dans le cas où elle niche, un niveau de sensibilité à l'éolien de 2, soit modéré (Sensibilité des oiseaux à la collision avec les éoliennes, Etat des connaissances 201218) ; elle a cependant été uniquement observée en migration au-dessus de la zone d'étude.

Un risque existe toutefois en cas de mauvaises conditions météorologiques, qui obligerait les grues à abaisser leur hauteur de vol.

Il déplore l'absence dans l'étude de la fonctionnalité écologique entre les étangs du Montmorillonnais et les étangs de Pressac.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

Contrairement à ce qui est affirmé dans les RE33 et R41 précédentes, ces deux zones (Pressac et Montmorillon) ainsi que leur lien fonctionnel ont bien été étudiés et pris en compte pour l'analyse des impacts du parc éolien dans les études : Etude d'impact des habitats, de la flore et de la faune sauvage (pièce 4.1) et Analyse des incidences Natura 2000 (pièce 4.2)

Il déplore l'absence de contact avec la LPO.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« Effectivement pour ce projet l'association LPO n'a pas été consultée par le bureau d'études CERA qui avait essayé plusieurs refus consécutifs. Pour obtenir des données sur la zone de projet, ils se sont alors tournés vers les associations Vienne Nature et Charente Nature qui ont été consultées ».

Il remet en cause l'étude d'impact, la méthodologie utilisée et l'étude d'incidence :

*Sur la qualité du volet environnemental, le **CE** renvoi au mémoire en réponse rubrique 11-3 qui propose un traitement détaillé du sujet : inventaire bibliographique, méthodologie pour l'inventaire avifaunistique et étude d'incidences.*

En outre il signale l'absence des activités radio-amateurs dans l'étude d'impact. (Traitée en rubrique « Divers »)

## Volet Chiroptères

### Éléments de réponse du pétitionnaire :

L'Association Sauvegarde de l'Environnement de Liglet et La Trimouille (RE28) a mis en avant la proximité des éoliennes aux boisements : « Il faut souligner que huit éoliennes sur dix sont à moins de 100 mètres des haies et boisements alors que EUROBATS (convention internationale sur la conservation des chiroptères) dont la France est signataire, préconise une distance d'au moins 200mètres en vue de protection des chiroptères. » Michel Desplanches a formulé la même remarque (RE18).

Le choix de l'implantation des éoliennes est fait de compromis, il appartient au pétitionnaire de présenter un projet qui respecte toutes les contraintes qui s'imposent à lui.).

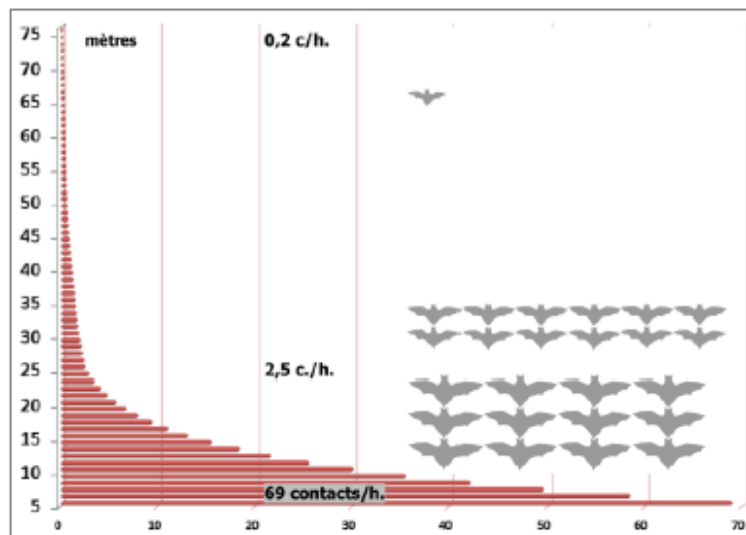
Le guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestre de décembre 2016 précise bien que les distances préconisées par EUROBATS ne sont pas à appliquer strictement mais que l'implantation d'éoliennes à proximité des haies doit être justifiée.

«Des recommandations de distances d'éloignement préventives vis-à-vis de tel ou tel milieu (lisières forestières, implantation en forêt etc.) sont formulées par Eurobats. Lorsque celles-ci ne sont pas respectées, il convient que ce choix soit précisément argumenté et que l'absence d'enjeu chiroptérologique à proximité des haies et lisières soit démontrée. »

Dans le cas du parc éolien de Tageau, les impacts concernant les chiroptères après la mise en place des mesures de réduction sont jugés très faibles.

Des mesures d'évitement et de réduction fortes ont été prises en faveur des chiroptères :

- Choix de l'implantation du parc et des voies d'accès ainsi que du modèle d'éolienne
  - Balisage de protection de la végétation, des lisières arborées, des vieux arbres et des milieux aquatiques lors des travaux de chantier
  - Adaptation des périodes de travaux de construction et de démantèlement en fonction du calendrier des espèces
  - Arrêt conditionnel des éoliennes la nuit pendant la période d'activité de vol à risque pour les chauves-souris
- Le choix d'un gabarit de grande taille par le pétitionnaire permet d'éviter au maximum les impacts, car la hauteur élevée entre le sol et le bas des pales maximise la distance des pales en mouvement des éoliennes par rapport aux principales zones de forte activité des chiroptères



Modélisation verticale de l'activité chiroptérologique – projet éolien de Sud-Vesoul (Kelm et Beucher, 2011-2012)

### Mortalité sur les parcs existants et bridage des éoliennes

Plusieurs personnes ont souligné l'importance de la mortalité des chiroptères, par collision ou barotraumatisme, sur les parcs d'Adriers en exploitation. **Il est à noter que lors des suivis mortalité réalisés aucun bridage des éoliennes n'avait été considéré.**

**Contrairement à ce qui est évoqué dans la remarque RE18, un bridage des éoliennes selon la saison, les températures, la météo et les vitesses de vent a bien été prévu dans le dossier du projet de Tageau**

## **Santé** (nuisances sonores-infrasons-nuisances lumineuses)

Les impacts sur la santé sont déjà signalés de manière générale dans le thème multicritères.

Certains évoquent « un sapin de Noël » la nuit. D'autres l'impression d'encerclement et d'impact sur la santé dû aux clignotements.

RE04 avec 4 pièces jointes d'étude à caractère médical, souligne les nuisances créées par les infrasons et sur le syndrome éolien. Les éoliennes constitueraient un grave danger sanitaire pour les populations proches.

R5 s'oppose au projet de manière générale en raison notamment de nuisances sonores visuelles et défaut de communication.

*Le CE note qu'un registre est présent à la Mairie d'ADRIERS concernant le suivi des parcs en fonctionnement. Aucune doléance n'y est formulée.*

## **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

### Distance aux habitations

« Avec plus de 700 m de distance minimale entre les éoliennes et habitations, **le projet éolien de Tageau respecte la réglementation en vigueur**, et va même au-delà, dans une approche conservatrice. De plus, les études acoustiques réalisées pour ce parc éolien montrent que **l'impact acoustique des installations sera limité au niveau des habitations**, et respectera les valeurs fixées par la réglementation. **La distance d'éloignement entre le projet et les habitations est donc suffisante pour s'assurer qu'il n'engendre pas d'effets sur la santé** ».

### Bruit

« L'étude acoustique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet par la société Venathec a permis de démontrer que le parc éolien respectera la réglementation en vigueur, notamment grâce à un plan d'optimisation de nuit (bridage de certaines machines pour des vitesses de vent entre 5 et 7 m/s - cela consiste à réduire la vitesse de rotation des certaines éoliennes pour ces cas particuliers, en changeant l'orientation des pales).

Par ailleurs, le projet fera l'objet d'une mesure de réception acoustique une fois le parc en fonctionnement pour s'assurer du respect par l'installation de la réglementation acoustique en vigueur ».

### Infrasons

« Certaines personnes craignent des effets sur la santé liés aux infrasons (notamment observations RE46 et C14 : autisme annexe 6). Au vu de la distance d'éloignement supérieure à 700 m entre le projet et les habitations, l'impact des basses fréquences générées par les éoliennes sur la santé humaine (principalement les organes creux) sera nul ».

### Syndrome éolien

« Plusieurs personnes font référence au « syndrome éolien », constatés par des médecins (RE4, RE40, RE43, C14). Ceux-ci font un lien entre la production d'infrasons et l'existence de symptômes médicaux : maux de tête, troubles du sommeil, acouphènes, vertiges, problème de concentration et de mémoire, irritabilité ou angoisse, fatigue persistante, tachycardie.

Ces études sont souvent reprises par les associations anti-éoliennes mais jusqu'à présent il n'existe pas d'études épidémiologiques démontrant les impacts négatifs des infrasons produit par les éoliennes sur la santé humaine ».

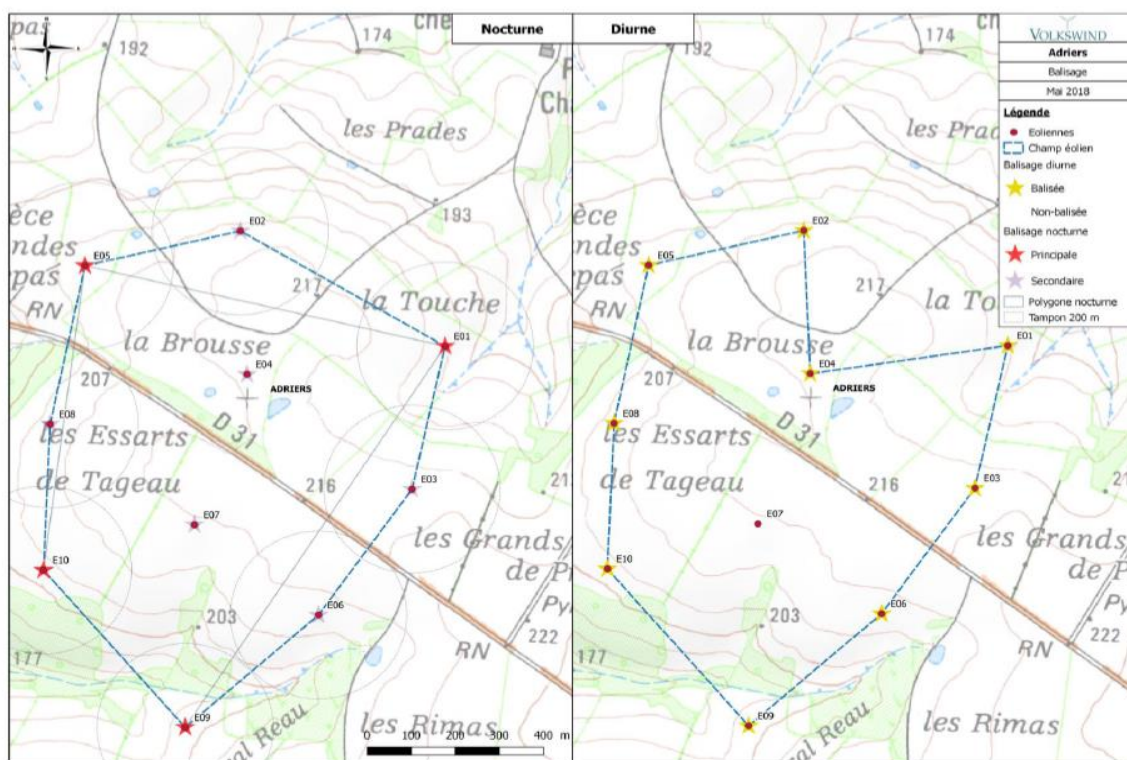
### Balisage lumineux

« Plusieurs personnes se plaignent des « feux clignotants » des éoliennes (RE34, RE43, C14).

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 ».

« En France, le balisage lumineux des éoliennes est imposé par la réglementation applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment l'arrêté ministériel du 26 août 2016 modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014. Son article 11 indique : « Le balisage de l'installation est conforme aux dispositions prises en application des articles L. 6351-6 et L. 6352-1 du code des transports et des articles R. 243-1 et R. 244-1 du code de l'aviation civile. »

L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne fixe les exigences en ce qui concerne la réalisation du balisage des éoliennes (annexe II de l'arrêté)  
Le balisage du parc éolien de Tageau sera réalisé conformément à cet arrêté, selon le plan suivant :



Plan de balisage des éoliennes du projet de Tageau

### **Economie** (rentabilité de l'éolien-emploi-démantèlement-dévaluation foncière).

La rentabilité des éoliennes est souvent remise en cause avec à l'appui plusieurs études dont un rapport de la Cour des Comptes d'avril 2018 (RE2). L'éolien n'est pas une énergie propre puisqu'elle produit du CO2 et ne diminue pas les GES. C'est une énergie « aléatoire et intermittente » qui ne peut remplacer le nucléaire que la France maîtrise. Ces intérêts économiques sont « douteux » (RE3, RE5, RE53, RE55, R17, C2 et C6).

### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

« 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 CO2/kWh (selon une Analyse de Cycle de Vie réalisée pour l'ADEME en 20171).

Deakin Jacqueline, dans son courrier (C14) souligne l'importance des émissions de CO2 liées à la fabrication du ciment pour les fondations ; ces émissions sont intégrées au bilan carbone de l'éolien.

Pour une centrale fonctionnant avec du gaz à cycle combiné (technologie la plus performante en terme économique) il s'agit d'environ 400g de CO2/kWh, ou plus de 1000g de CO2/kWh pour une centrale au charbon.

Pour l'énergie nucléaire, l'emprunte carbone d'une centrale a été estimée à 66g de CO2/kWh2. En effet, plusieurs personnes citent que les centrales nucléaires ne produisent pas de dioxyde de carbone : cela est vrai lors de la phase d'exploitation de la centrale (si on exclut l'approvisionnement en matières fissiles), les étapes de construction et de démantèlement sont, elles, émettrices.

## **La dette carbone d'un parc équivalent à celui de Tageau (fabrication, transport et montage/démontage) est compensée en moins d'un an de fonctionnement.**

Grâce à une puissance installée en France de 13 727 MW au 31 mars 2018, ce sont plus de 8,7 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an qui ont été évitées grâce à la production éolienne terrestre ».

« Plusieurs personnes sont inquiètes concernant la rentabilité de l'éolien, qu'ils jugent inefficace (du fait de l'intermittence du vent) et coûteux (R17, RE55). Ils ont notamment cité le rapport de la Cour des Comptes, « Le soutien aux énergies renouvelables », paru en mars 2018 (RE2, RE18, RE39) ».

### Rentabilité du parc éolien

« Un parc éolien représente plusieurs millions d'euros d'investissements, essentiellement pour l'achat des machines mais aussi le raccordement au réseau électrique public. Selon la configuration du parc éolien et sa situation, le temps d'amortissement du parc éolien oscille entre 10 et 15 ans. Au-delà de ces 15 années, le parc éolien est financièrement amorti, néanmoins l'exploitation du parc éolien continue.

Les constructeurs d'éoliennes garantissent une disponibilité de la machine de 98%, c'est-à-dire qu'elles sont techniquement capables de fonctionner 98% du temps. 357 jours par an l'éolienne est en état de fonctionnement et est apte à produire de l'électricité ; évidemment elles ne tournent que si le vent souffle entre 3 et 25 m/s ».

### Rendement » faible ?

« Plusieurs personnes dans leurs observations parlent d'un faible rendement ; on peut notamment citer le courrier C10 : « Les éoliennes terrestres, même dans des territoires plus ventés, ne dépassent guère 25% de rendement. »

« Pourquoi la rumeur dit-elle que les éoliennes tournent 20-25% du temps ? Ce chiffre est établi en calculant le ratio entre l'énergie réellement produite et l'énergie que l'éolienne aurait pu produire si elle fonctionnait constamment à puissance maximale (à plein régime) ; c'est un ratio théorique, nommé facteur de charge.

Mais en réalité, les éoliennes produisent de l'électricité environ 80% du temps. 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 12,5m/s et s'arrêtent au-delà de 22m/s.

Si l'on rapporte la production annuelle à un équivalent d'heures de fonctionnement à pleine puissance, alors ce nombre oscille entre 2 500 et 3 000 heures de production à puissance maximum par an, tandis que les machines auront en réalité fonctionné 7000 heures.

L'observation de l'Association Sauvegarde de l'Environnement de Liglet et La Trimouille (RE28) parle d'un facteur de charge erroné : « Le facteur de charges prévisionnelles de la centrale éolienne de Tageau est estimé par le promoteur Volkwind à 31%. Or les résultats publiés par RTE (voir pièce jointe) nous indiquent un facteur de charges variant entre 17,3% (2016) et 19% (2015). Le taux de 31% utilisé pour établir le plan de développement et le compte de résultat prévisionnel de la centrale de Tageau est erroné. Il ne correspond pas à la réalité du retour d'expérience des centrales en exploitation ces quatre dernières années en région Nouvelle Aquitaine. »

La valeur donnée par RTE correspond à une moyenne pour la Nouvelle-Aquitaine... qui est de 20,3% pour la région. Il s'agit d'une moyenne : cette valeur varie suivant les sites et les vents rencontrés.

Le site de Tageau est bien venté, d'autant plus qu'il est sur un point culminant de la Vienne (comme en atteste la remarque RE58). L'expérience de Volkwind dans la région (présence d'un mat de mesure des vents à Brillac, dans un rayon de 20 km) et l'efficacité d'éoliennes plus grandes permettent de définir ce facteur de charge de 31% ».

« La rumeur laisse également croire que l'absence de vent doit automatiquement être compensée par des centrales polluantes. Ce point a notamment été évoqué par plusieurs personnes lors de l'enquête publique (C2, RE5, RE39, RE46), qui soulignent le caractère intermittent de la production éolienne.

La production électrique des éoliennes est en effet aléatoire, puisque fonction du vent. Cela dit, il est important de noter que, de par sa situation géographique, la France bénéficie de trois régimes de vents dissociés qui lui permettent de ne jamais se trouver en « panne » de vent.

Aussi, RTE (Réseau de Transport Électrique) constate que les trois-quarts de l'électricité produite par l'éolien constitue une énergie de substitution. C'est-à-dire que 75% de la production électrique éolienne est autant d'électricité qu'il n'est pas nécessaire de produire par les centrales thermiques classiques qui rappelons-le, sont fortement émettrices de gaz à effet de serre ».

RE3 et RE55 dénoncent des problèmes de démantèlement non assurés avec risque de « cimetières industriels ».

**Le CE** – *Le paragraphe relatif au démantèlement figure au mémoire en réponse rubrique 2.5 Les opérations de démantèlement du parc de Tageau sont spécifiquement prévus dans le dossier comme toute installation classée protection de l'environnement ainsi que les garanties financières en cas de défaillance du pétitionnaire. Elles sont fixées à 50 000 euros par machine au taux actuel. L'article R516-2 du Code de l'environnement prévoit que les garanties financières doivent être constituées à la mise en activité du parc éolien.*

*A noter également que le prix du démontage et remise en état est en grande partie couvert par la vente des éléments recyclables.*

RE55 craint également la perte des valeurs foncières

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

##### 6.3 Immobilier

Bon nombre de personnes s'inquiètent de voir leur bien immobilier subir une dépréciation de leur valeur (cf. RE42, RE46, RE55, RE28, C14, C21).

La présence d'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques objectives d'une habitation comme son état, sa taille, sa situation, son équipement. Ce sont ces caractéristiques principalement 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. Or 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).

**Plusieurs études se sont attachées à étudier cette problématique et aucune ne conclut à l'impact des éoliennes sur l'immobilier :**

R29 assure que les emplois locaux ne seront pas assurés comme promis par les porteurs de projets et les entreprises intéressées.

**Le CE** – *cette observation émane d'un élu d'ADRIERS qui a pu constater que malgré les promesses formulées lors de l'installation des précédents parcs, les entreprises ont privilégié l'emploi d'ouvriers étrangers.*

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

##### 2.4.2 L'emploi

« ...un parc éolien bénéficie aussi 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 composant : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique...
  - 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...
- Toutes ces activités contribuent au développement économique local et à la création d'emplois temporaires et permanents.

Il est à noter que la Région mise sur ce vivier d'emplois, comme en témoigne le Lycée Raoul Mortier de Montmorillon, qui forme des techniciens de maintenance des parcs éoliens.

**Divers** (la concertation- les dangers et autres critères non répertoriés).

Sur la concertation-communication l'ensemble des observations proviennent des membres du conseil municipal d'ADRIERS, d'habitants de la commune et de sympathisants. Ils reprochent au porteur de projet de n'avoir pas écouté leurs arguments et d'avoir été trop impatients. L'impression d'un « passage en force » est sous-jacente.

## Éléments de réponse du pétitionnaire :

### 10.2 Information du Conseil municipal

Notre société a informé régulièrement la mairie des actions engagées par Volkswind et de l'avancement des études menées (études environnementales, paysagères, acoustique, présentation du projet à la DREAL, etc...). Les démarches foncières ont été initiées durant le second semestre de l'année 2014, soit plus de 16 mois après les premiers contacts avec la municipalité.

Lors des échanges entre notre société et la collectivité, nous avons très bien compris dès le début, que la municipalité n'était pas contre les projets éoliens en général, mais qu'elle souhaitait attendre d'avoir un retour d'expérience sur la construction des parcs éoliens de Voltalia et de Valorem (prévues en 2014 et 2015) avant de prendre position sur tout autre développement éolien.

C'est en connaissance de cause, en tant qu'entreprise privée, que nous avons pris le risque d'investir dans des études de faisabilité, afin de disposer de l'ensemble des éléments techniques, pour pouvoir proposer, après la mise en service des parcs déjà autorisés, un éventuel nouveau projet éolien sur le territoire de la commune.

Nous avons informé régulièrement la collectivité de l'avancement de nos démarches et de nos études, comme en témoigne l'historique de nos contacts (paragraphe 10.4).

Il est à noter que préalablement à l'opération de financement participatif (développée dans le paragraphe 10.3), le projet final n'a pas pu être présenté à l'ensemble du conseil municipal, suite au refus complet de dialogue de la part de la collectivité à partir du mois de septembre 2015.

Nous avons adapté le planning de développement de notre projet en fonction du souhait de la collectivité qui était d'attendre un retour d'expérience sur les parcs en exploitation avant de se prononcer sur l'intérêt d'un nouveau projet. Ainsi, l'avis officiel des collectivités aura été recueilli lors de la présente enquête publique, soit plus d'un an après la mise en service du second parc éolien sur la commune.

L'observation RE7, classée en rubrique dangers, est le relai d'une information relative à la chute d'une éolienne en Vendée. En pièce jointe, une copie d'un communiqué de presse d'un dépôt de plainte de fédérations d'associations environnementales pour violation des règles de protection des personnes et aux normes environnementales signé Jean-Louis Butré.

## Éléments de réponse du pétitionnaire :

L'Etude de dangers (pièce 5 du dossier d'autorisation unique) précise les risques liés notamment au scénario d'effondrement de l'éolienne.

Par ailleurs, R12 et R13 sont deux associations de radio-amateurs de la Vienne qui utilisent les antennes et balises situées sur le site de Tageau pour leurs activités. Ils s'opposent au projet craignant des perturbations importantes sur les ondes radioélectriques. L'ADRASEC86 (R13) intervient dans le cadre de la sécurité civile en appui technique de radiocommunication et de recherche de balises aéronautiques. Ils utilisent le site de Prun où sont installées des antennes à demeure. Il signale que leur mission pourrait être compromise par l'installation d'obstacles et notamment des éoliennes.

*Le CE indique qu'une étude d'effets sur les ondes électromagnétiques a été fournie par le porteur de projet par le biais du bureau d'étude CISTEME. Ce rapport a été intégré au dossier d'enquête. Toutefois il semble que toutes les gammes de fréquences utilisées par les radio-amateurs n'aient pas été étudiées. Un complément paraît nécessaire pour balayer l'ensemble du spectre.*

*L'implantation de relais sur les éoliennes pourrait utilement améliorer les conditions de propagation des ondes radios ce qui permettrait de poursuivre cette activité locale et utile à laquelle les associations et les élus locaux sont particulièrement attachés.*

## Éléments de réponse du pétitionnaire :

### 3.8.2 La station radio-amateur

Une station radio-amateur est présente à proximité du site. En effet, un pylône de 23 mètres comportant 2 antennes (à 1,2 GHz et 2,3 GHz)<sup>11</sup> se situe à 400 mètres de l'éolienne E03. Elle n'apparaît pas dans les servitudes réglementaires gérées par l'ANFR.

Nous avons tout de même sollicité le CISTEME (Centre d'Ingénierie des Systèmes en Télécommunications en Électromagnétisme et en Électronique) pour évaluer l'influence du parc sur la propagation des ondes

électromagnétiques émises par des balises de radio amateur et s'assurer que leur activité pourrait continuer à se dérouler normalement. Leur étude est disponible avec le dossier d'enquête publique.

CISTEME conclut : « L'étude logicielle a permis d'avoir une première estimation de l'influence d'éoliennes sur la qualité de la propagation d'ondes radio amateur en environnement outdoor. Les premiers éléments de comparaison montrent que, quelle que soit l'orientation des pâles des éoliennes, l'environnement électromagnétique est faiblement perturbé par leur présence. Les zones où les écarts relatifs sont les plus importants sont celles où la puissance reçue est déjà très faible en absence d'éoliennes, ou bien les zones d'ombres créées par les éoliennes (mais qui sont pour cette étude très étroites puisque les balises de radio amateur sont situées suffisamment loin de la zone d'implantation des éoliennes). »

#### **Remarques du commissaire-enquêteur :**

L'accessibilité au site de Tageau par voie routière ne paraît actuellement pas garantie pour l'acheminement des éléments de construction des éoliennes. En effet, après contact avec la DDE MONTMORILLON, le CD31 n'est pas suffisamment dimensionné pour le passage d'engins lourds. De plus, les agglomérations de Persac au Nord et Adriers à l'Est qui donne l'accès au CD31 ne permettent pas le passage d'engins encombrants :

-rétrécissement de chaussée-chicanes-passages surélevés pour Persac ;

-Chicanes et accès au CD31 rétréci et bordé par des bâtiments rendant impossible le passage de véhicules de grande dimension pour Adriers.

Le commissaire enquêteur souhaite savoir quels seraient l'itinéraire, les méthodes et les techniques employées pour assurer l'accessibilité au site.

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

Les parcs éoliens mettent en moyenne en France huit ans pour voir le jour. Cela est dû notamment aux recours juridiques quasi-systématiques sur les autorisations administratives.

Ce délai laisse beaucoup de temps à la réglementation (notamment règlements de circulation), aux caractéristiques des routes, ainsi qu'aux caractéristiques des camions de transports d'évoluer.

De la même manière, il est impossible de connaître à l'avance depuis quelle usine ou quel port les éléments des éoliennes seront livrés, huit ans en anticipation.

C'est pourquoi dans le dossier de demande d'autorisation, il est présenté uniquement un trajet potentiel d'accès qui nous permet de confirmer que le site est techniquement accessible (de la RD31 aux éoliennes).

Au moment de la préparation de la construction, une fois les recours levés et toutes les autorisations obtenues, nous réaliserons des études d'accès techniques et précises, en partenariat avec le fournisseur des éoliennes et le transporteur retenu pour l'acheminement des éoliennes sur le site. Cette étude permettra de déterminer précisément l'itinéraire qui sera emprunté, et les éventuels travaux à réaliser. Ces travaux seront bien sûr à la charge de la ferme éolienne.

Dans tous les cas, quel que soit le trajet retenu, nous serons obligés de demander les autorisations et permissions de voirie aux gestionnaires de réseau concernés.

Le raccordement au réseau électrique est envisagé vers le poste de distribution de Montmorillon situé à 17 kms. Ceci nécessitera des travaux impactants pour les voies de communication communales et départementales. Le raccordement au poste de distribution de L'Isle Jourdain situé à moins de 10 kms linéaires du parc pourrait être utilement envisagé d'autant plus que sa capacité de stockage a été augmentée (volume de 26,1 MW en file d'attente-source S3REnR Poitou-Charentes).

#### **Éléments de réponse du pétitionnaire :**

##### **8.2 Raccordement au poste source**

Dans la demande d'autorisation unique déposée, le raccordement des postes de livraison au réseau électrique a été envisagé vers le poste source de Montmorillon au lieu-dit Jaumes. Le raccordement en haute tension se fera par une ligne souterraine.

Cette proposition est une supposition en adéquation avec les caractéristiques des postes sources à un moment donné. Elle ne peut être conçue comme un engagement de la part de la société Volkswind.

En effet, le site Capareseau21, indiquant les différents postes sources et leurs caractéristiques, montre que le poste source ayant une capacité d'accueil suffisante le plus proche du projet est celui de Montmorillon. Si la capacité d'accueil du poste source de l'Isle-Jourdain venait à être augmentée,

c'est ce dernier qui serait choisi pour effectuer le raccordement du projet de Tageau, étant plus proche du site.



Le réseau d'évacuation du poste de livraison au poste source sera entièrement conçu par les services d'Enedis ou des régies locales, comme en atteste le courrier de SRD (RE45), gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité sur la commune d'Adriers : « SRD prend donc acte du raccordement à venir de ce projet sur son réseau de distribution. SRD déterminera le poste source de raccordement du projet dès lors que la SAS Ferme Eolienne de Tageau aura formulé une demande de proposition technique ou financière. »

Impacts du raccordement ?

Certaines personnes craignent que le raccordement au réseau, réalisé par des entreprises sous-traitantes d'Enedis ou des régies locales, n'impacte les voiries, les réseaux et l'environnement (observations R19, R31). La société qui mettra en place le réseau sera entièrement responsable et devra obtenir toutes les autorisations des gestionnaires locaux concernés (dont la mairie).

Il est à noter que le câble sera enterré le long des voies n'impactant ainsi que faiblement la flore.

## 7 - AVIS DIVERS

### **Avis de l'autorité environnementale :**

L'autorité environnementale, Mission Régionale d'Autorité environnementale de la région Nouvelle Aquitaine, saisie le 29 janvier 2018 rend son avis sur le projet de la ferme éolienne de Tageau le 26 mars 2018.

Elle estime que le projet prend bien en compte une implantation sur des parcelles agricoles, au sein d'un paysage bocager avec un habitat dispersé. Il s'installe au-delà des distances minimales réglementaires. Le plan de bridage permet de limiter l'impact sonore et de respecter la réglementation. Les mesures prévues pendant la phase travaux vont permettre de limiter les impacts attendus sur la biodiversité. En phase d'exploitation, l'efficacité des mesures de réduction d'impact sur l'avifaune et le plan de bridage pour les chiroptères devront faire l'objet d'une réflexion plus avancée en référence aux observations réalisées sur les parcs d'ADRIERS existants.

Elle critique le choix d'une étude d'impact qui s'appuie sur des annexes sans outils de lecture et de renvoi. Elle demande que des éléments complémentaires à l'analyse des effets cumulés avec les deux parcs en exploitation.

Le pétitionnaire a pris en compte les remarques et s'est attaché à répondre aux observations et demandes formulées. Conformément à la réglementation un mémoire en réponse est produit et incorporés au dossier d'enquête. Par ailleurs, le dossier d'enquête mis à disposition du public a fait l'objet d'une consolidation en avril 2018. Les éléments complémentaires demandés par l'autorité environnementale y ont été intégrés.

### **Avis des conseils municipaux :**

Conformément au code de l'environnement et à l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, article 6, les conseils municipaux des communes situées dans le périmètre des trois kilomètres sont amenés à formuler un avis sur la demande d'autorisation.

Neuf des onze municipalités concernées nous ont fourni une copie de leur délibération. La commune d'ADRIERS se prononce très défavorablement. Les huit autres communes émettent un avis défavorable en soutien à la municipalité d'ADRIERS.

La commune de LATHUS ST REMY ne prend pas position. La commune de PLAISANCE s'est abstenue de délibérer (**Annexe n°3**).

<b>COMMUNE</b>	<b>DATE</b>	<b>AVIS</b>
ADRIERS	12/07/2018	DEFAVORABLE
L'ISLE JOURDAIN	02/07/2018	DEFAVORABLE
LATHUS-ST REMY	15/05/2018	Pas de prise de position
MILLAC	18/06/ 2018	DEFAVORABLE
MOULISMES	03/07/2018	DEFAVORABLE
MOUSSAC	06/07/2018	DEFAVORABLE
MOUTERRE/BLOURDE	08/06/2018	DEFAVORABLE
NERIGNAC	22/06/2018	DEFAVORABLE
PERSAC	07/06/2018	DEFAVORABLE
PLAISANCE	/	Pas de délibération
QUEAUX	12 juin 2018	DEFAVORABLE

A CHATELLERAULT, Le 2 août 2018  
Le Commissaire enquêteur  
Jean-Pierre CHAGNON