

**Société d'Exploitation Éolienne
de Gros Chillou
69, boulevard de Reuilly
75012 PARIS**

PRÉFECTURE D'INDRE-ET-LOIRE
Bureau de l'Environnement
Déposé le 03 AOÛT 2022

ENQUÊTE PUBLIQUE

EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN DE SEPT AÉROGÉNÉRATEURS ET DE TROIS POSTES DE LIVRAISON LE GROS CHILLOU - COMMUNE DE CHARNIZAY



**Du jeudi 09 juin 2022 - 09h00
au vendredi 08 juillet 2022 - 12h30**

RAPPORT, CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Autorité organisatrice :
Préfecture d'Indre et Loire
15, rue Bernard Palissy
37925 TOURS Cedex 9

Commission d'enquête
Président: Christian MOHEN
Membres: Jean-Pierre VIROULAUD
Roger PICHOT

SOMMAIRE

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.....	5
1 - GÉNÉRALITÉS.....	6
1.1 - Cadre général du projet.....	6
1.1.1 Préambule.....	6
1.1.2 Le contexte général du projet.....	7
1.1.2.1 Les politiques en matière de production d'électricité issue d'énergies renouvelables.....	7
1.1.2.2 Les projets en cours dans les aires d'étude du projet.....	9
1.1.3 Historique du dossier.....	10
1.1.4 Modalités de la concertation préalable.....	10
1.2 - Objet de l'enquête.....	11
1.3 - Cadre juridique.....	11
1.4 - Présentation du projet.....	12
1.4.1 Le porteur de projet.....	12
1.4.2 Les bureaux d'études auteurs du dossier.....	12
1.4.3 Le projet présenté.....	13
1.4.3.1 Les variantes étudiées.....	13
1.4.3.2 L'implantation des éoliennes.....	13
1.4.3.3 Les caractéristiques techniques.....	13
1.5 - Composition du dossier.....	14
2 - ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.....	16
2.1 - Désignation de la commission d'enquête.....	16
2.2 - Préparation de l'enquête publique, concertation préalable avec l'autorité organisatrice et le porteur de projet.....	16
2.3 - Arrêté soumettant le projet à enquête publique.....	16
2.4 - Modalités retenues.....	17
2.4.1 Modalités de consultation du dossier.....	17
2.4.2 Permanences de la commission d'enquête.....	17
3 - DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE.....	18
3.1 - Mesures de publicité et information du public.....	18
3.1.1 Parutions dans la presse.....	18
3.1.2 Affichage.....	18
3.1.3 Autres mesures de publicité.....	18
3.2 - Ouverture de l'enquête.....	18
3.3 - Déroulement de l'enquête et tenue des permanences.....	18
3.3.1 Permanences.....	19
3.3.2 Climat de l'enquête.....	19
3.4 - Observations du public.....	19
3.5 - Clôture de l'enquête.....	19
3.6 - Procès verbal de synthèse des observations.....	19
3.7 - Mémoire en réponse du porteur de projet.....	19
3.8 - Transmission du rapport de la commission d'enquête.....	19

4 - SYNTHÈSE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ET AUTRES ORGANISMES CONSULTÉS	20
4.1 - Avis des collectivités territoriales.....	20
4.2 - Avis des personnes publiques et services administratifs.....	20
4.2.1 Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE).....	20
4.2.2 Avis requis au titre de l'article R 181-37 du code l'environnement.....	21
4.2.2.1 Ministère chargé des Transports - DGAC.....	21
4.2.2.2 Ministère des Armées - DSAE-DIRCAM.....	21
4.2.2.3 Météo-France.....	21
4.2.3 Autres avis.....	21
4.2.3.1 Le Directeur des Affaires Culturelles, Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine d'Indre et Loire.....	21
4.2.3.2 Le Directeur des Affaires Culturelles, Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Indre.....	22
4.2.3.3 Le Directeur Départemental des Territoires, Unité Ressource en Eau.....	22
4.2.3.4 Le Directeur Départemental des Territoires, Unité Forêt-Biodiversité.....	22
4.2.3.5 Le Directeur Départemental des Territoires, Service de l'Urbanisme et des Démarches de Territoire.....	22
4.2.3.6 Le Directeur de la Santé Publique et Environnementale, Département Veille et Sécurité Sanitaire (ARS).....	22
4.2.3.7 Le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours (SDIS 37), Direction Prévention et Prévision des Risques.....	22
5 - ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC.....	23
5.1 - Préambule.....	23
5.2 - Analyse de la participation.....	23
5.3 - Thème Paysages.....	28
5.4 - Thème Tourisme.....	36
5.5 - Thème Biodiversité.....	48
5.6 - Thème Nuisances sonores.....	57
5.7 - Thème Nuisances visuelles.....	66
5.8 - Thème Nombre d'éoliennes.....	69
5.9 - Thème Écologie – Bilan carbone.....	74
5.10 - Thème Dévalorisation immobilière.....	82
5.11 - Thème Santé.....	90
5.12 - Thème Autres.....	96
CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.....	101
1 - CADRE GENERAL DU PROJET.....	102
1.1 - Préambule.....	102
1.2 - Développement de l'éolien terrestre en France et aux niveaux infra-nationaux.....	102
1.3 - Projets éoliens dans les environs.....	102
1.4 - Cadre juridique.....	103
2 - PRÉSENTATION SOMMAIRE DU PROJET.....	104
2.1 - Les variantes étudiées.....	104
2.2 - L'implantation des éoliennes.....	104
2.3 - Les caractéristiques techniques.....	104
3 - DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE.....	105

4 - ANALYSE DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.....	105
4.1 - Sur la démarche.....	105
4.2 - Sur le contenu du projet.....	105
4.3 - Sur la composition du dossier d'enquête.....	106
4.4 - Sur l'organisation et le déroulement de l'enquête.....	106
4.5 - Sur les avis des services et organismes consultés.....	106
4.6 - Sur les observations formulées par le public.....	106
5 - CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE.....	107

ANNEXES.....108

1 - PROCÈS-VERBAL DE SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS.....	109
2 - LISTE DES OBSERVATIONS FORMULÉES.....	114
3 - MÉMOIRE EN RÉPONSE DU PORTEUR DE PROJET.....	125

**Société d'Exploitation Éolienne
de Gros Chillou
69, boulevard de Reuilly
75012 PARIS**

ENQUÊTE PUBLIQUE

**EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN DE SEPT
AÉROGÉNÉRATEURS ET DE TROIS POSTES DE LIVRAISON
LE GROS CHILLOU - COMMUNE DE CHARNIZAY**



**Du jeudi 09 juin 2022 - 09h00
au vendredi 08 juillet 2022 - 12h30**

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 - Cadre général du projet

1.1.1 Préambule

Le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la " Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou " concerne le projet de construction de 7 aérogénérateurs et de 3 postes de livraison situés sur le seul territoire de la commune de CHARNIZAY.

Commune essentiellement rurale, dans le sud du département de l'Indre-et-Loire, CHARNIZAY compte 517 habitants (population totale légale en vigueur au 1^{er} janvier 2022 – source INSEE) en relative stabilité depuis l'année 2 000.

Elle fait partie intégrante de la communauté de communes " Loches Sud Touraine " qui regroupe 67 communes totalisant 52 526 habitants.

La commune s'étend sur 5 171 hectares dont 1 186 hectares de zones forestières (23 %) pour une densité d'environ 10 habitants/km².

La commune de CHARNIZAY compte 6 communes limitrophes:

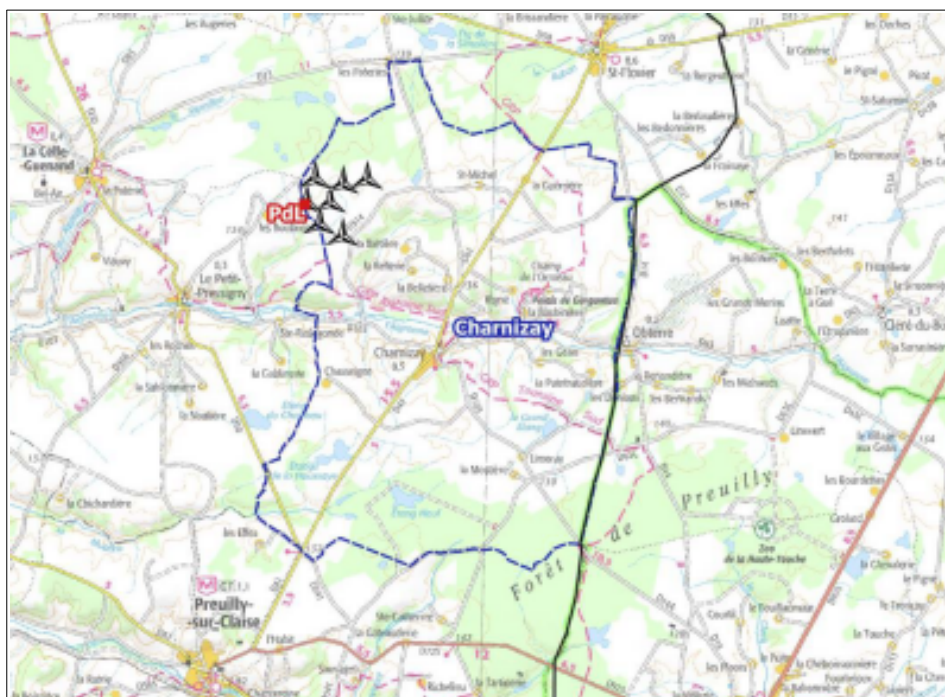
- 5 dans le département de l'Indre-et-Loire: SAINT-FLOVIER, LA-CELLE-GUENAND, LE-PETIT-PRESSIGNY, PREUILLY-SUR-CLAISE et BOSSAY-SUR-CLAISE;
- et 1 dans le département de l'Indre: OBTERRE.

Le bourg de CHARNIZAY est distant, par voie routière, de 32 km de DESCARTES, 27 km de LOCHES, 35 km de LE-BLANC et 42 km de CHATELLERAULT. Le chef-lieu du département, TOURS est à 65 km et POITIERS à 80 km.

Il est desservi principalement par la route départementale n° 41 qui relie LOCHES à PREUILLY-SUR-CLAISE, par la route départementale n° 103 qui relie LE-GRAND-PRESSIGNY à AZAY-LE-FERRON (Indre) et par la route départementale n° 63 en direction de OBTERRE (Indre).

Affluent de la Claise, le ruisseau L'Aigronne traverse le territoire de la commune d'est en ouest.

La zone d'implantation potentielle du projet se situe sur un plateau constitué de parcelles agricoles et de bois au nord-ouest du bourg de CHARNIZAY.



1.1.2 Le contexte général du projet

1.1.2.1 Les politiques en matière de production d'électricité issue d'énergies renouvelables

Le projet d'implantation de 7 éoliennes sur le site du Gros Chillou s'inscrit dans la politique générale de développement de l'éolien terrestre. Il contribue ainsi à la réalisation des objectifs fixés au niveau national dans la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Celle-ci est déclinée au niveau régional au travers du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) voire au niveau départemental ou plus local au travers du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ou du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET).

Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

La « programmation pluriannuelle de l'énergie » (PPE) est le document stratégique de pilotage de la transition énergétique en France. Instituée par l'article 176 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte¹ (TECV), elle fixe une trajectoire pour le mix énergétique, ainsi que « les priorités d'action pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental ».

Dans sa dernière version validée par décret du 21 avril 2020 la " PPE 2 " couvre les périodes 2019-2023 et 2024-2028. En matière de développement de la production d'électricité d'origine renouvelable les objectifs pour l'éolien et le solaire sont les suivants (extrait de l'article 3):

Puissance installée au 31/12 de l'année (en GW)	2023	2028	
		Option Basse	Option Haute
Énergie éolienne terrestre	24,1	33,2	34,7
Énergie radiative du soleil	20,1	35,1	44,0
Éolien en mer	2,4	5,2	6,2

A noter que pour l'éolien terrestre la puissance installée à fin 2021 était de 18,5 GW soit 77% de l'objectif à atteindre pour la fin 2023.

Au delà de ces objectifs fixés par la loi, il convient d'évoquer de récents propos du Président de la République qui peuvent laisser penser qu'une évolution de ceux ci est probable.

A PAU le 14 janvier 2020, lors d'une intervention sur " l'écologie dans les territoires " il déclarait:

" la capacité à développer massivement l'éolien est réduite. On pourra le faire où il y a consensus, mais le consensus autour de l'éolien est en train de nettement s'affaiblir dans notre pays...

....de plus en plus de gens ne veulent plus voir d'éolien près de chez eux. Ils considèrent que leur paysage est dégradé, ils ne veulent plus avoir de l'éolien qui s'installe. Je regarde les choses comme vous telles qu'elles se passent sur le territoire. On ne peut pas l'imposer d'en haut ".

De même à BELFORT, le 10 février 2022, le Chef de l'État prononce un discours portant sur la " stratégie énergétique française ". Quelques extraits ci-après se rapportant aux énergies renouvelables:

"développer massivement les énergies renouvelables... parce que c'est le seul moyen de répondre à nos besoins immédiats en électricité, là où il faut 15 ans pour construire un réacteur nucléaire...

...nous devons avoir une stratégie très précise sur chaque énergie renouvelable...

...en priorité, le solaire - parce qu'il est moins cher et qu'il s'intègre plus facilement dans le paysage - fera l'objet d'un effort particulier. D'ici 2050, nous multiplierons par près de 10 la puissance installée pour dépasser 100 gigawatts...

1 Loi n° 2015-992 du 17 août 2015

...l'éolien en mer sera développé pour viser de l'ordre de 40 gigawatts en service en 2050, soit une cinquantaine de parcs éoliens en mer...

...nous ne pouvons, enfin, dans cette trajectoire, nous passer d'éoliennes terrestres... Personne ne souhaite voir nos paysages remarquables, nos sites classés, abîmés par des grandes toiles blanches. Et personne ne souhaite voir quelque trésor national que ce soit, défiguré. Toutefois, il est possible de concilier développement de l'éolien et protection de nos paysages, de notre patrimoine naturel comme culturel. D'abord, en étant raisonnable... sur nos objectifs. C'est pourquoi ce qui avait été fixé à horizon 2030, nous allons l'étaler dans le temps. Mais il faut garder un cap. Continuer à avoir là aussi une filière qui se développe et la puissance installée, qui est de 18,5 gigawatts à fin 2021, sera doublée d'ici à 2050 "

Politique de la région Centre Val de Loire – SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Centre-Val de Loire, adopté par délibération en date du 19 décembre 2019 par le conseil régional a été approuvé par le préfet de région le 4 février 2020. Il se substitue à plusieurs schémas régionaux thématiques préexistants et notamment le Schéma Régional de l'Air, de l'Énergie et du Climat (SRCAE). Par contre le SRADDET n'intègre pas de Schéma Régional Éolien (SRE), qui n'a aujourd'hui plus d'existence.

Les Schémas de Cohérence Territoriale, les Plans Locaux d'Urbanisme, les Chartes de Parcs Naturels Régionaux, les Plans de Déplacements Urbains, les Plans Climat Air Énergie Territoriaux, ainsi que les acteurs du secteur des déchets devront prendre en compte et être compatibles avec le SRADDET.

C'est l'objectif n°16 du SRADDET " une modification en profondeur de nos modes de production et consommation d'énergies " qui traite des énergies renouvelables et en particulier dans l'action suivante:

" Atteindre 100% de la consommation d'énergies couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050 ".

En ce qui concerne l'éolien les objectifs sont les suivants (en TWh):

Production 2014	Objectif 2021	Objectif 2026	Objectif 2030	Objectif 2050
1,63	3,78	6,23	8,23	12,29

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Loches Sud Touraine

Après une enquête publique qui s'est déroulée du 14 février 2022 au 17 mars 2022 le SCoT de la communauté de communes Loches Sud Touraine est en phase d'approbation.

En matière de transition énergétique, dans ses ambitions, le projet de SCOT affiche 3 filières prioritaires: bois-énergie, méthanisation et géothermie.

En ce qui concerne l'éolien, le projet prévoyait une distance des habitations proportionnelle à la hauteur des machines, cette prescription rendant impossible toute installation sur le territoire. Pour des raisons juridiques, la loi imposant un recul de 500m minimum, la communauté de communes a décidé de supprimer cette prescription. Elle fera toutefois mention de son approche sur le sujet dans le rapport de présentation du document final.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de Loches Sud Touraine

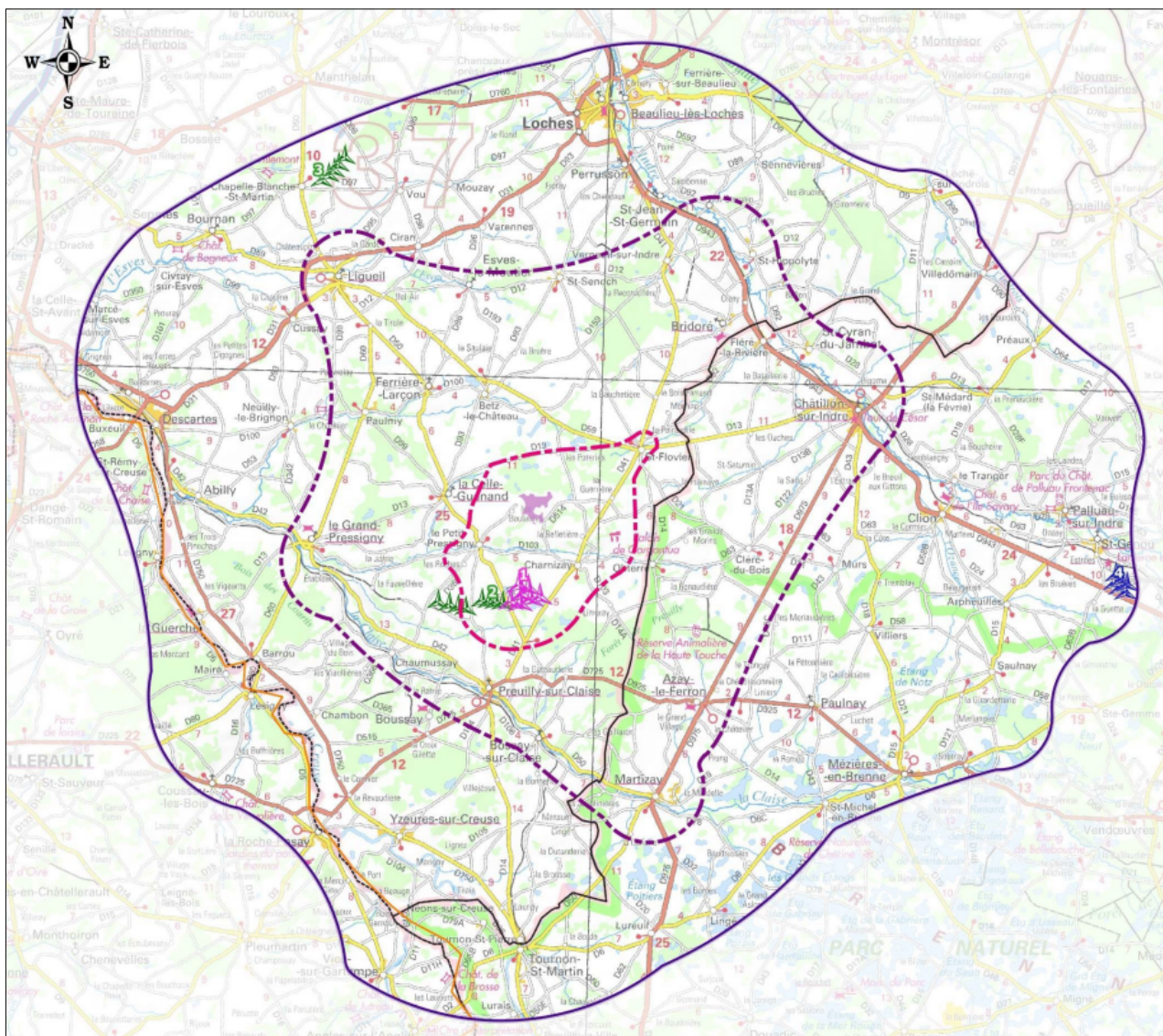
Le PCAET de la communauté de communes Loches Sud Touraine a été approuvé le 23 janvier 2020.

En matière de transition énergétique et en cohérence avec les dispositions du SCoT, le PCAET met également en avant les 3 filières prioritaires que sont le bois-énergie, la méthanisation et la géothermie.

Ainsi, au travers de ses documents de programmation que sont le SCoT et le PCAET, la communauté de communes, à une très forte majorité de ses élus, affiche clairement son opposition à l'implantation d'éoliennes sur son territoire. Par ailleurs, l'avis des élus consultés à l'occasion du présent projet est détaillé et analysé dans le chapitre 4.1 ci-après.

1.1.2.2 Les projets en cours dans les aires d'étude du projet

Au delà du projet de " Gros Chillou " objet de la présente enquête, 4 autres projets sont recensés dans les différentes aires d'études. Ils apparaissent sur la cartographie qui suit.



Extrait du dossier – Volume 4b – Étude d'impact santé environnement - p37

Les détails pour chacun d'entre eux figurent dans les tableaux ci-après.

A noter qu'un 5ème projet, insuffisamment défini au moment du dépôt du présent dossier, est venu s'ajouter aux 4 figurant sur la cartographie. Il s'agit du projet des Cornetteries/Saint-Michel, sur la même commune de CHARNIZAY, qui sera soumis à enquête publique au mois de septembre 2022.

Aire d'étude immédiate

N°	Nom du parc	Nombre d'éoliennes	Distance par rapport au projet	État d'avancement
1	Parc éolien du Chaiseau	7	2,9 km SO	Enquête publique terminée En attente de décision
2	Parc éolien du Petit-Pressigny	8	4,1 km SO	Parc accordé Recours en instruction
	Parc éolien des Cornetteries	4		Enquête publique prévue en septembre 2022

Aire d'étude éloignée

N°	Nom du parc	Nombre d'éoliennes	Distance par rapport au projet	État d'avancement
3	Ferme éolienne du Bois-Bodin	5	19,3 km NO	Parc accordé Recours en instruction
4	Champ éolien des Rochers	6	29,4 km E	En service

A noter qu'il n'y a pas de projet recensé dans l'aire d'étude rapprochée et que le seul parc éolien actuellement en service est situé dans le département de l'Indre à environ 30 km du projet de " Gros Chillou ".

1.1.3 Historique du dossier

Une première demande d'autorisation environnementale pour ce projet a été déposée le 23 juin 2020 avec des compléments apportés le 28 avril 2021.

Suite à deux avis conformes défavorables du Ministère des Armées en date des 17 août 2020 et 9 juillet 2021 la Préfecture d'Indre-et-Loire a considéré la demande non recevable et a délivré un arrêté de rejet le 16 juillet 2021.

La contrainte du Ministère des Armées ayant été levée suite au démantèlement d'un radar, un nouveau dossier a été déposé et réceptionné en Préfecture le 15 décembre 2021.

A noter que, comme le prévoit la procédure, le porteur de projet a déposé dans la commune concernée et les communes limitrophes le " Résumé Non Technique de l'Étude d'Impact ". Ce dépôt est intervenu entre les 2 et 4 novembre 2021 soit plus d'un mois avant le dépôt de la demande d'autorisation.

1.1.4 Modalités de la concertation préalable

La processus de concertation qui s'est déroulé sur plus d'un an avant le dépôt de la demande d'autorisation s'est déroulé conjointement pour les deux projets " Le Chaiseau " et " Le Gros Chillou " situés sur les deux communes de CHARNIZAY et du PETIT-PRESSIGNY.

Ce sont les Sociétés d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou et du Chaiseau, maîtres d'ouvrages des projets qui ont développé ce processus.

Le cabinet " Résonnances CFP ", spécialisé dans la conception et l'animation de processus de concertation et composé de 2 facilitateurs, a été choisi par les maîtres d'ouvrages pour assurer la conduite de celui-ci. Les facilitateurs sont présentés comme étant les garants de l'impartialité et de l'indépendance du processus.

La concertation s'est déroulée entre octobre 2018 et novembre 2019. Elle était structurée en 3 ateliers se tenant dans chacune des 2 communes:

➤ atelier " <u>Découverte du projet</u> "	CHARNIZAY	09 octobre 2018
	LE PETIT-PRESSINY	08 octobre 2018
➤ atelier " <u>Implantation</u> "	CHARNIZAY	14 mai 2019
	LE PETIT-PRESSINY	13 mai 2019
➤ atelier " <u>Mesures d'accompagnement</u> "	CHARNIZAY	20 novembre 2019
	LE PETIT-PRESSINY	20 novembre 2019

Les invitations aux ateliers se sont effectuées par dépôt de flyers dans les boîtes aux lettres, les personnes directement concernées étant conviées par courrier et/ou par mail.

Chaque atelier a fait l'objet d'un compte-rendu spécifique. Ceux-ci font état de la présence d'environ 10 à 20 personnes pour la plupart d'entre eux, un ayant accueilli 40 personnes.

1.2 - Objet de l'enquête

La présente enquête a pour objet de recueillir l'avis du public sur la demande d'autorisation environnementale unique présentée par la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou en vue de l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de CHARNIZAY.

Ce parc éolien est constitué de sept aérogénérateurs et de 3 postes de livraison.

Sur la commune de CHARNIZAY il concerne les lieux-dits " le Gros Chillou ", " Pièce de la Beauce ", " Le Bout des Chaumes ", " Les Cressons ", " La Raffinière " et " Le Marchais aux Loups " (parcelles ZD2, ZE1, ZH5, ZH8, ZH10, ZH16, ZH17 et ZK22).

La demande d'autorisation environnementale est datée du 09 décembre 2021 et signée par M. Antoine FARRANDO, Directeur Général de la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou.

Elle a été réceptionnée en Préfecture le 15 décembre 2021.

1.3 - Cadre juridique

Dans la " nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) " le projet déposé relève de la rubrique 2980-1 à savoir une " *installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure à 50 m* ".

Suivant les dispositions des articles L 181-1 et suivants du code l'environnement, dans un but de simplification administrative, les ICPE, et notamment les projets éoliens, sont soumises au régime de l'autorisation environnementale unique.

Ainsi le porteur de projet peut obtenir, après une seule demande, et à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation couvrant l'ensemble des aspects du projet. Cette autorisation est délivrée par le Préfet de département.

Dans le cas d'un projet éolien l'autorisation couvre les aspects suivants:

- l'autorisation ICPE ;
- la déclaration IOTA, si nécessaire ;
- l'autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- la dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- l'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- l'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- l'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;

- l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre du Code de l'Énergie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d'électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Énergie, article R.311-2) ;
- les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

1.4 - Présentation du projet

1.4.1 Le porteur de projet

Le maître d'ouvrage, demandeur de l'autorisation environnementale et aussi futur exploitant du parc éolien, est la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou (SEEGC).

La SEEGC est une filiale:

- à 50 % d'ecoJoule construct GmbH (deanGruppe);
- et à 50 % de Windfees SAS (Windfees).

deanGruppe est l'association de sociétés indépendantes travaillant en étroite collaboration dans le domaine des énergies renouvelables depuis 1998. Les savoir-faire du groupe se déclinent dans les domaines de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire et de la bioénergie et comprennent: la planification, le financement et la construction de projets jusqu'à la gestion commerciale et technique des installations de production ainsi que la vente directe de l'énergie produite.

DeanGruppe est détenue et dirigée par M. Alexander JÄGER-BLOH.

Créée en 2001, la société Windfees a pour objet selon ses statuts: " l'audit, le conseil, la négociation, la prospection, le développement, le financement, l'acquisition, l'exploitation, la gestion et l'administration dans le secteur des énergies renouvelables notamment dans l'éolien et le photovoltaïque. Depuis 2008 elle œuvre pour le développement de projets éoliens pour ou en partenariat avec les sociétés du groupe " deanGruppe ". Elle s'investit ainsi dans l'identification et la sélection des sites, la concertation avec les communes concernées, la sécurisation du foncier avec les propriétaires exploitants, le suivi des expertises et des études, le dépôt des demandes d'autorisation et dans la gestion du financement et de la construction jusqu'à la mise en service.

M. Antoine FARRANDO en est le Président fondateur.

1.4.2 Les bureaux d'études auteurs du dossier

Les différents contributeurs à l'élaboration du dossier figurent ci-après:

Bureaux d'études	Domaines d'expertise	Adresses
ATER Environnement	Études d'impact Évaluation environnementale Expertise paysagère	38, rue de la Croix Blanche 60680 GRANDFRESNOY
DELHOM Acoustique	Expertise acoustique	86 bis, rue de la République 92800 PUTEAUX
CALIDRIS	Expertise naturaliste Faune, flore	46, rue de Launay 44620 LA MONTAGNE
AN AVEL ENERGY	Photomontages	18, allée Lac Saint-André 73382 LE BOURGET DU LAC

1.4.3 Le projet présenté

1.4.3.1 Les variantes étudiées

Avant d'aboutir au projet retenu 3 variantes ont été étudiées sur le site de " Gros Chillou ":

- variante 1 à 16 éoliennes;
- variante 2 à 9 éoliennes;
- variante 3 à 7 éoliennes.

Au final, c'est la variante 3 qui a été retenue en raison, particulièrement, de son moindre impact sur les chiroptères, sur le paysage et le patrimoine protégé.

1.4.3.2 L'implantation des éoliennes

L'implantation des éoliennes apparaît sur la cartographie reproduite ci-après (de CHI1 à CHI7).

Y figurent notamment les distances d'implantation des éoliennes par rapport aux habitations les plus proches, la distance minimum apparaissant à 600 m (CHI1).



Extrait du dossier – Volume 3 – Note de présentation non technique - p11

1.4.3.3 Les caractéristiques techniques

Les principales caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau suivant.

Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	7
	Hauteur au moyeu	120,90 m
	Rayon de rotor	81,50 m
	Hauteur totale	200 m
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Preuilly-sur-Claise ou Châtillon-sur-Indre
	Tension de raccordement	20 kV
Énergie	Puissance totale maximale	39,9 MW
	Production annuelle estimée (1)	100 237 MWh
	Foyers équivalents (2)	24 400
	Émissions de CO2 évitées/an (3)	29 017

(1) La production annuelle estimée du parc, y compris l'effet de sillage, est de 109 232 MWh/an. En tenant compte de l'impact éventuel des projets voisins, de l'impact du bridage acoustique découlant de l'étude spécifique et du bridage lié à la prise en compte des chiroptères, la production annuelle estimée du parc est de 100 237 MWh/an.

(2) L'estimation de " foyers équivalents " s'entend " hors chauffage ".

(3) Les émissions de CO2 évitées par an sont estimées par application du " guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres " de décembre 2016.

1.5 - Composition du dossier

Le dossier mis à la disposition du public était constitué des pièces décrites ainsi qu'il suit.

La lettre de dépôt du dossier, à laquelle était jointe la demande d'autorisation environnementale et ses annexes (cerfa n° 15964*01) toutes les deux datées du 09 décembre 2021. (31 pages A4)

Le cahier de concertation qui relate les différentes étapes mises en place pour assurer le bon déroulement de celle-ci. (220 pages A4)

Le volume 1 relatif à la description de la demande. (64 pages A3)

Le volume 2 contenant les plans réglementaires incluant:

- un plan de situation au 1/25 000^{ème};
- un plan d'ensemble au 1/2 000^{ème};
- un plan de masse pour chacune des éoliennes au 1/1 000^{ème}. (9 plans)

Le volume 3 constituant la note de présentation non technique. (64 pages A3)

Le volume 4 décliné en 5 sous-volumes distincts:

- le volume 4a constituant le résumé non technique de l'étude d'impact; (73 pages A3)
- le volume 4b constituant l'étude d'impact sur l'environnement et la santé; (573 pages A3)
- le volume 4c constituant une annexe de l'étude d'impact – étude écologique; (545 pages A3)
- le volume 4d constituant une annexe de l'étude d'impact – étude acoustique; (53 pages A3)

- le volume 4e constituant une annexe de l'étude d'impact – étude paysagère; (481 pages A3)

Le volume 5 décliné en 2 sous-volumes distincts:

- le volume 5a constituant le résumé non technique de l'étude de dangers; (25 pages A3)
- le volume 5b constituant l'étude de dangers; (73 pages A3)

Le volume 6 constituant la déclaration au titre de la loi sur l'eau. (35 pages A3)

Au titre de l'évaluation environnementale:

- l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Centre-Val de Loire du 18 mars 2022; (12 pages A4)
- le mémoire en réponse du porteur de projet sur l'avis de la MRAe. (46 pages A3)

Au titre des avis requis par l'article R 181-37 du code de l'environnement:

- avis du Ministère des Transports – Direction Générale de l'Aviation Civile en date du 31 janvier 2022; (4 pages A4)
- avis du Ministère des Armées – Direction de la sécurité aéronautique d'État – Direction de la circulation aérienne militaire en date du 14 février 2022; (4 pages A4)
- avis de Météo France en date du 16 décembre 2021. (2 pages A4)

Enfin, en cours d'enquête, le mémoire en réponse du porteur de projet à la délibération du conseil municipal de CHARNIZAY du 23 novembre 2021 a été mis à disposition du public.

(25 pages A3)

Ainsi le dossier tel que décrit ci-dessus, constitué de 9 plans, de plus de 250 pages A4 et 2 050 pages A3 (+ de 14 kg!) et donc particulièrement volumineux, répondait aux exigences réglementaires en vigueur.

Il a été mis à la disposition du public sur le lieu de la permanence sous forme papier et sous forme dématérialisée par l'intermédiaire d'une tablette numérique.

Il était également consultable le site de la Préfecture d'Indre-et-Loire.

2 - ORGANISATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

2.1 - Désignation de la commission d'enquête

Le Tribunal Administratif d'Orléans, par sa décision n° E22000051/45 du 26 avril 2022, a désigné les membres d'une commission d'enquête, présidée par Christian MOHEN et composée de Jean-Pierre VIROULAUD et de Roger PICHOT, pour mener l'enquête publique liée à la demande d'autorisation environnementale unique de la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou, pour l'exploitation d'un parc éolien à CHARNIZAY, présentée le 15 décembre 2021.

2.2 - Préparation de l'enquête publique, concertation préalable avec l'autorité organisatrice et le porteur de projet

Une première réunion a été organisée le vendredi 6 mai 2022, à 9h30 à 11h00, en préfecture de Tours.

Outre les trois commissaires enquêteurs, assistaient à cette réunion préparatoire :

- Madame Isabelle FERRANDON et Monsieur Jean-Marie MILLET, du Bureau de l'Environnement de la Préfecture,
- Monsieur Antoine FARRANDO, chef de projet de la Société EOLEC.

Les grandes lignes du projet d'installation de 7 éoliennes au lieu-dit «le Gros Chillou» ont été exposées par le pétitionnaire. L'organisation même de l'enquête y a été mise sur pied : dates, registres papier et dématérialisé, publicité, les mesures sanitaires à respecter, etc.

Un exemplaire papier du dossier et une clef USB, le contenant, ont été remis à chaque commissaire-enquêteur.

Une seconde réunion a été tenue, le jeudi 19 mai 2022, en mairie de CHARNIZAY, en présence de monsieur Serge GERVAIS, maire, de monsieur Antoine FARRANDO et de la commission d'enquête. Nous avons ainsi pu échanger avec l' élu local sur le projet, ainsi que sur d'autres, en cours ou à venir. Puis, nous avons visité les sites retenus.

Des échanges de messages ont suivi pour valider le texte du futur arrêté prescrivant l'enquête et le planning des permanences, pour tenir compte, en particulier des heures d'ouverture de la mairie.

En outre, une réunion a été organisée avec le porteur de projet le 17 juin 2022 pour échanger sur l'éventualité de la suppression d'une éolienne (CHI 6) et surtout sur la définition des thèmes à retenir pour la synthèse des contributions par voie électronique.

2.3 - Arrêté soumettant le projet à enquête publique

L'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête a été signé le 11 mai 2022 par Madame la Secrétaire Générale de la Préfecture d'Indre et Loire.

La période d'enquête retenue a été du jeudi 9 juin 2022 à 9h00 jusqu'au vendredi 10 juillet à 12h30.

Des dispositions sanitaires réglementaires ont été prises lors des différentes réunions et permanences , dans le respect des gestes barrières et des mesures de distanciation sociale définis par l'arrêté prescrivant l'enquête.

2.4 - Modalités retenues

2.4.1 Modalités de consultation du dossier

Le dossier pouvait être consulté :

- au format numérique sur le site internet de la préfecture (Publications/Enquetes-publiques-en-cours) et sur un site dédié (projet-eolien-charnizay...)
- au format papier, à la mairie de CHARNIZAY.

Les observations du public pouvaient être transmises :

- soit directement à la mairie, à ses heures d'ouverture,
- soit directement aux commissaires-enquêteurs, lors des permanences,
- soit par courrier adressé à la commission d'enquête,
- soit sur le registre dématérialisé (projet-eolien-charnizay...).

2.4.2 Permanences de la commission d'enquête

Le principe de la tenue de 4 permanences à la mairie de CHARNIZAY, dont une un samedi matin a été retenu.

Deux ou trois commissaires enquêteurs pourront assister à chacune des permanences, pour prévoir une éventuelle défection liée au climat sanitaire actuel.

3 - DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

3.1 - Mesures de publicité et information du public

3.1.1 Parutions dans la presse

L'avis d'ouverture d'enquête reprenant les indications contenues dans l'arrêté préfectoral a été publié dans les journaux locaux habilités, 15 jours avant le début de l'enquête et rappelé dans les 8 jours après le début de celle-ci.

- *Dans la Nouvelle République 37 les 21 mai 2022 et 11 juin 2022*
- *Dans la Nouvelle République dimanche 37 les 22 juin 2022 et 12 juin 2022*

Par ailleurs, l'arrêté d'ouverture d'enquête ainsi que l'avis d'enquête ont été mis en ligne sur le site internet des services de l'État dans l'Indre-et-Loire.

3.1.2 Affichage

Conformément à l'arrêté préfectoral du 11 mai 2022 l'avis d'enquête publique a été affiché 15 jours au moins avant la date d'ouverture de la procédure sur le panneau d'affichage de la mairie de CHARNIZAY. De plus, conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral, le responsable du projet a procédé à l'affichage de cet avis, au format et couleurs prévus par l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 à proximité de l'emplacement des futures éoliennes sur les voies d'accès publiques.

La mairie de CHARNIZAY a mis en ligne sur son site internet les dates de début et de fin d'enquête ainsi que les jours et heures de permanences de la commission d'enquête.

Par ailleurs, à la demande du porteur de projet, la SEARL VENNIN-VIBERT, étude d'huissiers de justice associés à LIGUEIL (37240) a effectué un constat d'affichage dans les mairies de LE-PETIT-PRESSIGNY (37350), Mairie de CHARNIZAY (37290), Mairie de SAINT-FLOVIER (37600), Mairie de LA-CELLE-GUENAND (37350), Mairie de BETZ-LE-CHATEAU (37600), Mairie de FERRIÈRE-LARÇON (37350), Mairie de PREUILLY-SUR-CLAISE (37290), Mairie d'OBTERRE (36290), Mairie de CLÉRÉ-DU-BOIS (36700).

La commission a pu s'assurer de la continuité de l'affichage à l'issue des permanences.

3.1.3 Autres mesures de publicité

L'ensemble du dossier a été mis en ligne sur le site internet des services de l'État dans l'Indre-et-Loire avant la date d'ouverture de l'enquête.

Le maire de CHARNIZAY a mis en ligne sur le site internet les dates de début et de fin d'enquête ainsi que les jours et heures des permanences de la commission d'enquête.

3.2 - Ouverture de l'enquête

Le jeudi 9 juin 2022, premier jour de permanence, le Président de la commission d'enquête a côté et paraphé toutes les pages du registre en présence des deux autres membres de la commission.

3.3 - Déroulement de l'enquête et tenue des permanences

Deux ou trois membres de la commission d'enquête se sont tenus à la disposition du public pour le renseigner et recevoir ses observations orales et manuscrites durant les 4 permanences.

3.3.1 Permanences

Les permanences se sont tenues comme suit:

- le jeudi 9 juin 2022, de 9h00 à 12h00 où une vingtaine de personnes s'est présentée,
- le samedi 18 juin 2022, de 9h30 à 12h30 où 9 personnes ont été reçues,
- le jeudi 30 juin 2022, de 9h00 à 12h00 où une seule personne s'est présentée,
- le vendredi 8 juillet 2022, de 9h30 à 12h30 où nous avons reçu 5 personnes.

3.3.2 Climat de l'enquête

Tout au long des permanences, il y eu une présence importante des anti-éolien entre autres Madame Maggy ERNST Présidente de la fédération vent contraire en Touraine et Berry, Monsieur Jean-Paul BOTTIER (Conseiller municipal de CHARNIZAY) hébergeur touristique, Dominique VANDEWEGHE Vice-Président, et Président de l'APEP du PETIT-PRESSIGNY, malgré cette présence importante, les permanences se sont déroulées dans de très bonnes conditions, une ambiance courtoise et un climat serein. La commission n'a pas jugé utile d'organiser une réunion publique, ni de prolonger les permanences.

Les entretiens avec le maître d'ouvrage ainsi qu'avec Monsieur le maire de CHARNIZAY ont été cordiaux. Le secrétariat de la mairie de CHARNIZAY a été réactif et coopératif.

3.4 - Observations du public

Sur le registre dématérialisé mis en place par PubliLégal il y a eu 320 observations dont deux favorables et sur le registre à la disposition du public pendant la durée de l'enquête au siège de la mairie 9 observations dont 2 favorables ce qui fait 4 observations favorables au projet.

3.5 - Clôture de l'enquête

Le registre et les documents sont restés pendant toute la durée de l'enquête à la disposition du public pour l'enregistrement des observations.

A l'issue de l'enquête, le registre a été clos et signé par la commission d'enquête.

3.6 - Procès verbal de synthèse des observations

Conformément à la réglementation en vigueur, la commission d'enquête a adressé le procès-verbal de synthèse des observations au porteur de projet le 12 juillet 2022 par mail et par courrier le 13 juillet. La commission lui a indiqué qu'il disposait d'un délai de 15 jours pour adresser son mémoire en réponse et d'y apporter le maximum de précisions aux observations. Ce dernier a demandé un délai jusqu'à fin juillet pour remettre son document, la commission a accepté ce report.

3.7 - Mémoire en réponse du porteur de projet

Le mémoire en réponse du porteur de projet nous est parvenu le 28 juillet 2022.

3.8 - Transmission du rapport de la commission d'enquête

Le présent rapport ainsi que les conclusions et l'avis qui l'accompagnent est achevé à la date du mercredi 4 août 2022. Il est prévu de le remettre en mains propres le même jour au Bureau de l'Environnement de la Préfecture d'Indre-et-Loire.

Une copie en sera également adressée le même jour à Mme la Présidente déléguée du Tribunal Administratif d'Orléans.

4 - SYNTHÈSE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ET AUTRES ORGANISMES CONSULTÉS

4.1 - Avis des collectivités territoriales

Le résumé non technique de l'étude d'impact a été adressé aux communes pouvant être impactées par le projet : copie des récépissés figure à la fin du volume 1.

Il s'agit de CHARNIZAY, CLÉRÉ-DU-BOIS, LA-CELLE-GUENAND, SAINT-FLOVIER, BETZ-LE-CHATEAU, FERRIÈRE-LARÇON, OBTERRE (Indre), LE-PETIT-PRESSIGNY, PREUILLY-SUR-CLAISE et les communautés de communes de Loches Sud Touraine, Cœur de Brenne et Châtillonnais en Berry.

Comme le rappelait l'arrêté d'ouverture de l'enquête ces collectivités étaient invitées à formuler leur avis au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture de celle-ci.

Les avis reçus par la commission d'enquête apparaissent dans le tableau suivant:

Collectivité	Contre	Pour	Abstentions
CHARNIZAY	10	0	0
CLÉRÉ-DU-BOIS	2	0	5
LA-CELLE-GUENAND	6	0	5
SAINT-FLOVIER	10	0	0
BETZ-LE-CHATEAU	13	0	0
FERRIÈRE-LARÇON	6	0	0
OBTERRE	5	0	3
LE-PETIT-PRESSIGNY	7	0	2
CC Loches Sud Touraine	76	0	4
CC Cœur de Brenne	15	0	3
CC Châtillonnais en Berry	25	0	1

Seule la commune de PREUILLY-SUR-CLAISE n'a pas fait parvenir sa délibération.

4.2 - Avis des personnes publiques et services administratifs

Les avis suivants sont cités ci-dessous de façon succincte, car ils ont été adressés à la DREAL Centre Val de Loire, chargée de l'instruction de la demande et ont donc fait l'objet de modifications de certains éléments du dossier d'origine. Ils doivent seulement permettre de comprendre la démarche globale.

4.2.1 Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE)

Selon les dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement, le projet d'installation des 7 éoliennes à CHARNIZAY, présenté par la Société d'Exploitation Éolienne du Gros Chillou, devait faire l'objet d'une évaluation environnementale : la MRAE a examiné le dossier dans sa séance du 4 février 2022.

Elle estime que les études présentées dans le dossier comportent les éléments prévus dans le code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été clairement identifiés.

Néanmoins, 5 recommandations ont été émises :

- compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptible d'être mise en œuvre,
- compléter l'état initial relatif à l'avifaune pour une meilleure identification des enjeux locaux,
- mettre en place, notamment lors des périodes de reproduction, des mesures de suivi de l'activité des espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien,
- justifier l'absence d'incidences sur les fonctionnalités des zones humides, compléter le dossier par un bilan énergétique et des émissions du projet prenant en compte l'ensemble des étapes de son cycle de vie, et en utilisant les données de références françaises.

Le pétitionnaire y a répondu par un document daté du 3 mai 2022, point par point.

4.2.2 Avis requis au titre de l'article R 181-37 du code l'environnement

4.2.2.1 Ministère chargé des Transports - DGAC

Par courrier du 31 janvier 2022, le Chef du Département SNIA-Ouest, du Service National d'Ingénierie Portuaire, donne son autorisation pour le projet de construction de 7 éoliennes sur le territoire de la commune de CHARNIZAY. Il base son avis sur le fait qu'il se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile relevant de son domaine de compétences.

Cependant, le pétitionnaire devra prévoir un balisage diurne et nocturne pour chaque éolienne. D'autre part, au moins un mois avant le début des travaux de montage, il devra adresser à ses services un formulaire (joint à son avis).

4.2.2.2 Ministère des Armées - DSAE-DIRCAM

Le directeur de la Sécurité de la Circulation Aérienne Militaire, au sein de la Direction de la Sécurité Aéronautique d'État, donne son autorisation à la réalisation du projet, par courrier du 14 février 2022.

Il assortit son avis de l'obligation de faire connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de CINQ-MARS-LA-PILE ainsi qu'à la direction de la sécurité de l'aviation civile à BREST, les différentes phases de construction et la position géographique et la hauteur de chaque éolienne.

4.2.2.3 Météo-France

Le directeur des Systèmes d'Observation de Météo-France répond, le 16 décembre 2021, que le projet se situe en dehors de la zone de protection de 20 km du radar le plus proche utilisé dans le cadre des missions de sécurité météorologiques des personnes et des biens, puisqu'à 72,75 km.

4.2.3 Autres avis

(Documents non mis à la disposition du public)

4.2.3.1 Le Directeur des Affaires Culturelles, Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine d'Indre et Loire

Il a répondu le 17 janvier 2022.

Il émet un avis défavorable, car l'impact visuel sur de nombreux monuments classés (9) ou inscrits (24) doit être classé important et non modéré. Il en est de même avec les chemins de randonnées, dont le GR 46 qui offriront des vues prégnantes sur le parc éolien.

4.2.3.2 Le Directeur des Affaires Culturelles, Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Indre

Il a répondu le 7 janvier 2022.

Il émet un avis défavorable, en considérant que :

- le fort enjeu paysager et patrimonial que constitue ce secteur du sud Touraine,
- l'impact général constaté de ce territoire préservé aux lignes régulières et basses,
- le porté atteinte aux paysages par la création du motif éolien sur de nombreuses vues,
- la multiplication des points d'appels visuels dans le paysage, dénaturant les lieux par ailleurs valorisés.

4.2.3.3 Le Directeur Départemental des Territoires, Unité Ressource en Eau

Il n'a pas de remarque au titre des rejets d'eau pluviales, dans son courrier du 16 décembre 2021.

4.2.3.4 Le Directeur Départemental des Territoires, Unité Forêt-Biodiversité

Il estime, par courrier du 17 décembre 2021, que l'étude des zones humides est complète et relativement exhaustive. Des mesures compensatoires sont prévues pour remplacer les quelques 4954 m² détruits. Néanmoins des précisions devront être apportées dès que le projet aura reçu son autorisation et que les recours potentiels seront éteints.

4.2.3.5 Le Directeur Départemental des Territoires, Service de l'Urbanisme et des Démarches de Territoire

Il a répondu le 14 janvier 2022.

Il précise :

- + que les servitudes militaires de radar ne sont plus effectives et que l'École de l'Aviation de Chasse 214 a fermé en juin 2020,
- + que le projet est compatible avec les dispositions réglementaires applicables sur le territoire de CHARNIZAY (le Règlement National d'Urbanisme),
- + qu'il importe que le pétitionnaire s'assure de la faisabilité et/ou rentabilité de ce raccordement au regard des capacités des postes sources réservés au S3REnR.

4.2.3.6 Le Directeur de la Santé Publique et Environnementale, Département Veille et Sécurité Sanitaire (ARS)

Il rend un avis favorable, le 21 janvier 2022, sous réserve qu'un contrôle sonométrique soit réalisé pour avaliser les résultats obtenus par modélisation.

4.2.3.7 Le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours (SDIS 37), Direction Prévention et Prévision des Risques

Il a répondu le 29 décembre 2021.

Il préconise plusieurs recommandations :

- + accessibilité des engins de secours,
- + respect des dispositions du Code du Travail,
- + information du SDIS de la mise en service des installations,
- + absence de tout stockage de matériaux combustibles ou inflammables dans l'aérogénérateur
- + débroussaillage de tous les végétaux jusqu'à 50 mètres autour de chaque générateur.

5 - ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

5.1 - Préambule

Afin de faciliter son étude et son analyse la commission d'enquête a adopté les dispositions qui suivent:

1) regroupement des observations selon neuf thèmes principaux:

- paysages;
- tourisme;
- biodiversité;
- nuisances sonores;
- nuisances visuelles;
- nombre d'éoliennes;
- écologie, bilan carbone;
- dévalorisation immobilière;
- santé.
- + un thème " autres " pour assurer l'exhaustivité de l'analyse;

2) pour chaque thème un déroulé et une présentation identiques où apparaissent successivement, avec un surlignage de couleur bien différencié:

- le nom de thème;
- les numéros d'ordre des observations identifiées comme se rapportant au thème;
- la synthèse des observations effectuée par la commission d'enquête;
- la réponse du porteur de projet;
- les appréciations de commission d'enquête;

3) pour chaque item du § 2 ci-dessus reprise de l'intégralité des textes figurant dans le procès-verbal de synthèse produit par la commission d'enquête et le mémoire en réponse présenté par le porteur de projet. De fait, ne figureront en annexes au présent rapport que les parties de ces documents non retranscrites dans le présent chapitre 5.

5.2 - Analyse de la participation

Éléments présentés par le porteur de projet

Au cours de l'enquête publique du projet éolien de Gros Chillou, 4 permanences ont été tenues par la Commission d'Enquête : les 9, 18 et 30 juin et le 8 juillet 2022, à la mairie de Charnizay. Il était également possible au public de déposer ses observations par voie électronique via une adresse mail mise à disposition par la Préfecture d'Indre-et-Loire. Dans le cadre d'installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, le Décret n°2011-984 du 23 août 2011 a fixé le rayon d'affichage pour l'enquête publique à 6 km. Pour le projet éolien du Gros Chillou, ce périmètre incluait les 9 communes suivantes :

- Charnizay
- Le Petit-Pressigny
- Betz-le-Château
- La Celle-Guenand
- Ferrière-Larçon
- Preuilly-sur-Claise
- Saint-Flovier

- Cléré-du-Bois
- Obterre

Pour cette enquête publique, 329 observations ont été comptabilisées au total, déposées soit par courriels, soit dans le registre en mairie de Charnizay ou envoyées par courrier. C'est un nombre important, même s'il est nettement inférieur à celui des récentes enquêtes publiques sur les projets éoliens voisins du Petit-Pressigny (433 observations), de Chaiseau (432 observations) ou sur celui de Sepmes (478 observations).

Ces commentaires se répartissent de la façon suivante :

- 5 de ces observations sont favorables ou neutres, soit 1,5% des avis exprimés
- 324 observations sont défavorables, soit 98,5 % des avis émis

Il convient de souligner que ce sont les personnes opposées à un projet qui se mobilisent naturellement plus massivement durant les enquêtes publiques.

Nous avons souhaité différencier le nombre d'observations et le nombre de contributeurs, afin d'avoir une meilleure lecture de la participation. En effet, certains contributeurs ont participé plusieurs fois, certains même plus d'une dizaine de fois. Ainsi, 8 contributeurs seulement concentrent 86 observations, soit environ 26% du total. Sur 329 observations, on peut en réalité compter 178 contributeurs différents.

Il faut par ailleurs noter que les trois quarts des avis déposés au cours de cette enquête publique, soit environ 246 observations, ont été émis hors du périmètre de l'enquête publique, c'est-à-dire au-delà des communes concernées par le rayon d'enquête de 6 km. Et seules 90 observations proviennent de communes situées dans le périmètre des 6 km. La localisation des contributeurs a été obtenue dans la majorité des cas à partir des adresses indiquées dans leurs contributions, les adresses manquantes ayant été recherchées à partir du site PagesBlanches ([PagesBlanches : le service de recherche de particuliers avec l'annuaire \(pagesjaunes.fr\)](https://pagesjaunes.fr)).

Les habitants des communes incluses dans le périmètre de l'enquête publique

Le tableau ci-dessous présente la participation au sein des 9 communes du périmètre d'enquête publique, comparée au nombre d'habitants par commune et total.

Communes	Nombre de contributions	Nombre de contributeurs (contributeurs)	Nombre d'habitants	% de contributeurs par rapport au nombre d'habitants
Charnizay	57	33	517	6,4
Le Petit-Pressigny	17	15	345	4,3
Betz-le-Château	1	1	540	0,2
La Celle-Guenand	1	1	374	0,3
Ferrière-Larçon	0	0	243	0,0
Preuilly-sur-Claise	3	3	1025	0,3
Saint-Flovier	11	5	583	0,9
Cléré-du-Bois	0	0	240	0,0
Obterre	0	0	180	0,0
Total	90	58	4047	1,4

Ainsi, 58 contributeurs résidant au sein du périmètre d'enquête publique ont participé à l'enquête publique, soit 1,4% de la population totale concernée (4047 habitants). Le plus grand nombre de ces contributeurs provient d'habitants de la commune de Charnizay (33 personnes sur 517 habitants, soit 6,4%). Viennent ensuite respectivement les contributions d'habitants du Petit-Pressigny (15 personnes sur 345 habitants, soit 4,3%) et de Saint-Flovier (5 personnes sur 583 habitants, soit 0,9%). La participation des habitants des autres communes est très faible ou inexistante.

Ces chiffres laissent penser que l'intégration du projet est globalement tacitement acceptée par la population, rejoignant ainsi les différents sondages réalisés auprès des Français sur l'énergie éolienne et la présence de parcs éoliens.

Les associations et fédérations

Parmi les 178 contributeurs ayant déposé un avis au cours du mois de l'enquête publique du projet éolien du Gros Chillou, 24 associations ont participé : soit en leur nom propre, soit représentées par des contributeurs ayant indiqué dans leurs contributions être membres de ces associations. Une recherche sur Internet a également été effectuée afin de déterminer l'appartenance de certains contributeurs à des associations.

Ces associations n'ont émis que des avis négatifs. Il s'agit d'un phénomène qui s'est nettement accentué au cours des derniers mois. On peut quasiment parler d'une industrie de l'opposition qui s'organise pour faire entendre sa voix contre les projets éoliens dans le cadre des enquêtes publiques, indépendamment du fait que les projets se trouvent dans les communes ou même dans les départements dans lesquels ces associations sont implantées. La démarche de ces associations a été très clairement exposée dans le mémoire rédigé par le porteur de projet du parc éolien de Sepmes (Indre-et-Loire) en réponse au procès-verbal de synthèse du commissaire ayant dirigé l'enquête publique correspondante. Nous nous permettons de la citer ici :

« Le dépôt en nombre d'avis négatifs de la part de leurs adhérents est une manœuvre classique des associations s'opposant à l'éolien, dont la méthodologie est dictée par les blogs et sites internet faisant référence. On retrouve ainsi sur le site internet de la Fédération Environnement Durable une série de conseils pratiques, prodigués justement par une association du Sud Touraine, sur l'opposition à un projet éolien ; et plus particulièrement sur comment "impressionner" le Commissaire Enquêteur et "l'amener à émettre un avis défavorable". Cette méthode a été soigneusement reproduite au cours de l'enquête publique du projet éolien de Sepmes par la Fédération Vent Contraire en Touraine et Berry qui a fait suivre par e-mail à ses adhérents les arguments à insérer dans leurs contributions, dont un extrait est reproduit ci-dessous.



M Ernst le 29/3/22

ARGUMENTS à utiliser pour l'enquête publique de SEPMEs :

Merci de faire plusieurs contributions. Une par thème afin de multiplier leur nombre et montrer notre forte opposition à ce projet. Les commissaires enquêteurs sont sensibles à l'importance du nombre d'avis défavorables.

Eviter de faire un copier-coller. Utilisez vos mots pour dénoncer les aberrations de ce projet.

1°) Incompatibilité du projet de SEPMEs avec la qualité du paysage et sa richesse patrimoniale : Ce qu'écrivait le promoteur David Energie le 12 janvier 2016 lors de la présentation de 2 projets possibles à propos du projet de SEPMEs

Page 43 du Powerpoint :

« La ZIP2 (SEPMEs) présente davantage de contraintes. Elles nous amènent à nous interroger sur sa compatibilité à l'échelle du paysage de la boutonnière de Ligueil, sur le risque d'effet de surplomb dans un territoire singularisé par les silhouettes des églises et des châteaux servant de relais visuels rythmant ce paysage, et in fine sur la pertinence d'une implantation »

« 6 monuments historiques sont situés à une distance inférieure préconisée par les services de la DREAL et de la DRAC et 7 monuments sont susceptibles de disposer d'interactions visuelles »

Description de la Boutonnière de Ligueil à laquelle appartient SEPMEs

http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/atlas/atlas_indre_loire/12_la_boutonniere_de_Ligueil.PDF.

« Un paysage de courbes harmonieuses et de douceur. Une végétation qui anime et ponctue. Paysage ouvert et très sensible. Une agriculture riche, comme en témoigne l'architecture des fermes et l'entretien soigné des bois et des champs. Un paysage calme et paisible qui semble vivre au rythme de l'agriculture »

2°) Le projet de SEPMEs est incompatible avec la protection que requiert les trames verte et bleue. Le projet de SEPMEs se situe au cœur de la trame verte en tant que corridor de boisement identifié dans la TVB de la communauté de communes de Loches Sud Touraine, corridor joignant les bois à l'est de Sainte Maure jusqu'à la forêt de Loches puis la forêt de Vermeuil. Ce corridor est noté « **à conforter** ».

Figure 2 : Extrait d'un e-mail de la Fédération Vent Contraire en Touraine et Berry

Les arguments exposés à l'encontre du projet se retrouvent ainsi dans une grande majorité des contributions défavorables déposées par les associations, parfois même copié-collé à l'identique. Comme l'a souligné le Commissaire Enquêteur : "un grand nombre d'observations ont été reprises par des particuliers ou des membres peu au fait des points de vigilance sur ce type de dossier".

Ainsi, sur les 207 contributions déposées par les associations, on dénombre 200 observations défavorables émises hors du périmètre de l'enquête publique ; dont 174 ont été émises par 40 contributeurs résidant à plus de 20 kilomètres du projet. A l'aune de ces chiffres s'expliquent les contributions plaidant pour la prise en compte des contributions non locales.

Compte tenu du court délai imparti, la société Parc éolien de Sepmes n'a pu répondre à chaque critique soulevée par ces associations, dont les énoncés poussifs ont pour points communs une opposition de principe. Les mises en accusation d'un système de profit financier qui ne profite qu'à certains élus, certaines entreprises, lobbys décriés sur le registre d'enquête publique sont laissées à la responsabilité de leurs auteurs et ne sont aucunement cautionnées par le pétitionnaire.

De façon générale, la société Parc éolien de Sepmes note une surinterprétation constante, sans mise en perspective préliminaire avec le dispositif réglementaire applicable, à savoir celui de l'étude d'impact, qui répond à un régime juridique précis et dont la pierre angulaire est le principe de proportionnalité. Faisant fi des règles et des méthodes qui en découlent pour la réalisation d'un dossier d'étude d'impact éolien, le milieu associatif opposant s'inscrit dans une tentative de discréditer les bureaux d'études experts ayant travaillé sur le dossier.

Tout cela, dans une tonalité qui présente toutes les caractéristiques du complotisme et vise à faire du porteur de projet un objet de suspicion et de doute. La plupart des critiques émises sont déconnectées des réalités légales et administratives qui accompagnent l'élaboration d'un projet éolien, bien au-delà de son instruction, pendant toute sa durée d'exploitation. »

S'il est légitime que tous les avis puissent s'exprimer, l'opposition systématique menée par des associations anti-éolien ne cherche pas à exprimer un point de vue, mais à bloquer tous les projets, en utilisant tous les arguments possibles. A cet égard, nous joignons en Annexe 1 un article très instructif paru le 28 juin 2022 dans le journal Le Monde, intitulé « Derrière l'opposition aux éoliennes, une galaxie influente et pronucléaire ».

Nous ne voulons pas non plus appliquer les théories du complot que nous venons de dénoncer, mais en analysant les observations déposées dans le cadre du projet du Gros Chillou, nous pouvons déjà voir un schéma qui correspond à ce qui a été cité plus haut. La même chose nous était apparue lors de l'enquête publique qui s'est déroulée en début d'année 2022 pour notre projet éolien Chaiseau, situé à environ 3,5km du projet du Gros Chillou.

Là aussi, outre de nombreux reproches à l'emporte-pièce, il a été très explicitement question de discréditer le travail et l'expertise des bureaux d'études ayant réalisé les études pour le projet. Ces bureaux d'études sont actifs depuis des années dans leur métier, emploient des experts bien formés et expérimentés et ont réalisé de nombreuses études. Outre le fait que nous estimons que ce discrédit est totalement infondé et trompeur, il est aussi particulièrement blessant pour les experts qui font leur travail de manière professionnelle et en toute conscience. Pour contrer cet effet délétère, nous joignons en Annexe 2 les listes de références des deux principaux bureaux d'études concernés. Ces listes devraient parler d'elles-mêmes.

Appréciations de la commission d'enquête

S'il est vrai que l'utilisation d'un registre dématérialisé favorise la multiplication des avis défavorables issus d'associations anti-éoliennes, il est difficile de penser que le public local qui ne s'est pas déplacé lors des permanences et s'est donc abstenu, est plutôt favorable à l'implantation des mâts proches de chez eux.

L'examen des contributions thème par thème semblait être un moyen objectif de contourner la démarche dénoncée lors de plusieurs enquêtes récentes.

5.3 - Thème Paysages

PAYSAGES

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D1 – D3 – D4 – D6 – D7 – D12 – D13 – D19 – D20 – D22 – D24 – D27 – D28 – D29 – D30 – D32 – D39 – D43 – D46 – D47 – D48 – D50 – D51 – D52 – D53 – D55 – D57 – D59 – D62 – D63 – D64 – D67 – D69 – D73 – D74 – D75 – D78 – D80 – D82 – D83 – D91 – D92 – D93 – D94 – D95 – D96 – D97 – D100 – D102 – D106 – D107 – D108 – D109 – D112 – D114 – D115 – D116 – D117 – D118 – D121 – D130 – D131 – D132 – D133 – D135 – D139 – D141 – D142 – D148 – D155 – D158 – D160 – D161 – D165 – D171 – D173 – D175 – D176 – D177 – D178 – D180 – D181 – D182 – D185 – D189 – D190 – D191 – D193 – D195 – D198 – D203 – D206 – D212 – D215 – D219 – D223 – D245 – D249 – D262 – D263 – D265 – D268 – D269 – D270 – D273 – D277 – D278 – D280 – D283 – D284 – D287 – D291 – D293 – D297 – D300 – D302 – D307 – D320 – R1.

Synthèse de la commission d'enquête

Près de 120 observations, abordent, au moins partiellement, le thème des paysages.

Par convention, et dans le but de traiter exhaustivement les observations reçues, le thème des paysages est abordé sous l'angle plus vaste du " patrimoine naturel, paysager ou bâti ".

Le point qui est le plus souvent cité dans les observations est en rapport avec l'arrêté du Préfet d'Indre-et-Loire en date du 30 octobre 2008 lequel refusait la création d'une " zone de développement de l'éolien " (ZDE) couvrant la " zone d'implantation potentielle " du projet soumis à la présente enquête publique. Le refus s'appuyait, notamment, sur la très forte sensibilité de la zone au regard des massifs boisés existants (forêt de Sainte Julitte en particulier) et sur un patrimoine bâti historique remarquable qu'il convenait de conserver et de préserver.

La société Windfees avait à l'époque fait appel de ce refus. Par décision en date du 18 avril 2011 le tribunal administratif d'Orléans a rejeté cet appel. La société Windfees n'ayant pas donné d'autre suite les requérants estiment qu'il y donc eu acceptation implicite de cette décision et donc que le secteur en question ne pouvait être considéré comme une ZDE.

Ces mêmes requérants notent la contradiction qu'il y a à déposer aujourd'hui une nouvelle demande sur le même secteur, les arguments développés en 2008 et 2011 restant d'actualité et ce d'autant plus que le matériel proposé aujourd'hui est beaucoup plus imposant (hauteur maxi de 200 m au lieu de 100 m en 2008)

Partant du constat que les paysages d'aujourd'hui, de par leur qualité, constituent une richesse naturelle et offrent une " nature authentique ", d'une " beauté sereine ", il est estimé que l'implantation d'éoliennes - leur trop grande hauteur étant souvent mise en cause - serait incompatible avec cet environnement. Le " saccage ", le massacre ", la " destruction ", la " détérioration ", " l'atteinte irrémédiable " ou la " rupture d'échelle dans la lecture " de ces paysages ne sauraient être admis.

La perception des paysages intégrant nécessairement le patrimoine bâti qui s'y intègre un nombre important de requérants dénonce les insuffisances de l'étude d'impact sur le sujet et en particulier sur la minimisation des impacts de covisibilité avec les monuments historiques présents dans la zone d'étude. Sont cités en particulier le donjon de LOCHES, les monuments classés de PREUILLY-SUR-CLAISE ainsi que l'église de LA-CELLE-GUENAND éligible au " Loto du Patrimoine ".

A l'appui de cette approche sont cités les avis défavorables des Unités Départementales de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de l'Indre et de l'Indre-et-Loire qui avaient été émis pour le

projet voisin du Chaiseau, avec le regret que les avis de ces services n'ait pas été produits pour le présent projet.

Sur le même sujet est cité un récent arrêt du Conseil d'État de juin 2022 rejetant définitivement le projet d'implantation d'éoliennes sur la commune de VENESMES (Cher) au motif de covisibilité trop importante avec des monuments historiques classés.

Enfin, plusieurs personnes ayant déposé des observations font également état de l'avis défavorable de la commission d'enquête désignée pour le projet tout proche du Chaiseau et aux caractéristiques quasi similaires. Ils notent qu'à l'appui de son avis la commission a mis en évidence le fait que le porteur de projet a insuffisamment appréhendé les enjeux concernant, en autres, le patrimoine.

Par ailleurs plusieurs observations font état du fait que la qualité des paysages est en lien direct avec le développement du tourisme. Même si le thème du tourisme est traité de façon spécifique, il apparaît clairement que l'implantation d'éoliennes dans un secteur n'est en aucun cas un facteur positif pour son développement.

Enfin sur le thème du paysage, en appui à leur opposition au projet deux contributions font références à deux documents de portée générale:

- la convention européenne du paysage de FLORENCE du 20 octobre 2000 qui évoque, notamment, dans son préambule:

" Conscients que le paysage concourt à l'élaboration des cultures locales et qu'il représente une composante fondamentale du patrimoine culturel et naturel de l'Europe, contribuant à l'épanouissement des êtres humains et à la consolidation de l'identité européenne ;

Reconnaissant que le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien ".

- un rapport conjoint de février 2022 émanant de l'Académie des Sciences – Beaux Arts et Sciences Morales et Politiques où dans la conclusion relative à l'impact des éoliennes sur le paysage:

" L'évidence première est que le paysage participe au bien-être de l'homme. Il est nécessaire que l'homme aime le lieu qu'il habite. Il trouve ainsi une forme de confort qui répond à un besoin psychique et moral. La beauté du paysage vécu participe à son épanouissement intellectuel, de l'enfance jusqu'à l'âge adulte. C'est pourquoi dans ses déplacements de loisir l'homme recherche les lieux qui lui semblent beaux. Par conséquent il ne doit pas sacrifier la beauté du paysage qu'il habite, car à être toujours ailleurs cette beauté finira forcément par être nulle part.

L'implantation des éoliennes suppose un sacrifice considérable et généralisé à toute la population. Au vu des conséquences la décision de leur implantation est d'une responsabilité énorme et ne peut être prise qu'avec la certitude absolue de son bien-fondé. (...) "

Réponse du porteur de projet

ZDE refusée en 2008

Concernant, d'une part, les observations relatives à l'Arrêté du préfet d'Indre et Loire en date du 30 octobre 2008 refusant la création d'une ZDE (comprenant en fait trois grandes zones, dont la « zone nord » qui couvrirait une simple petite partie de la « Zone d'Implantation Potentielle » actuelle du projet du Gros Chillou), et d'autre part, les observations relatives à l'Arrêt du Tribunal administratif d'Orléans en date du 18 avril 2011, rejetant le recours en appel contre cet Arrêté de refus, il y a lieu de rappeler ici l'historique de cette demande de création de trois zones de développement éolien (ZDE), déposée en 2007 par la Communauté de Communes de la Touraine du Sud (CCTS).

A titre liminaire, nous rappellerons que c'est en 2005 que la Société Windfees a initié les premières réunions et visites d'information en collaboration étroite avec les mairies de la Communauté de Communes de la Touraine du Sud et avec les propriétaires exploitants et c'est fin 2007 que le dossier de demande de création de ZDE a été déposée par la CCTS et ce après l'identification de trois zones favorables au développement de l'éolien par le bureau d'étude ETD (Energies et Territoire Développement). Ce dépôt faisait suite à une délibération du 14 mars 2007 signée par M. Yves Maveyraud, maire de Preuilly et Président de la CCTS, autorisant la société Windfees à poursuivre les études préliminaires et à constituer le dossier de ZDE en concertation et pour le compte de la CCTS. Ceci est rappelé dans la partie « 3. Démarche d'information et de concertation » de la Note de Présentation Non Technique. Dans ce cadre, les communes de Charnizay et du Petit-Pressigny avaient d'ailleurs spécifiquement délibéré favorablement pour ces zones (délibérations jointes en Annexe 3).

En terme d'emplacement géographique, c'est un ensemble de trois secteurs très vastes avec près de 20 communes limitrophes qui avaient été identifiées, la Zone Nord (qui concernait les communes de La Celle-Guenand, du Petit-Pressigny, de Charnizay et de Saint-Flovier), la Zone Centre (qui s'étendait en limite communale du Grand-Pressigny et de Chaumussay, sur le Petit-Pressigny et Charnizay) et la Zone Sud (qui s'étendait en limite communale de Preuilly sur les communes d'Yzeures-sur-Creuse, Bossay-sur-Claise et Tournon-Saint-Pierre). Sont également jointes en Annexe 3 une carte identifiant les trois zones de la ZDE et une carte représentant plus particulièrement la Zone Nord avec le site du Gros Chillou à l'ouest.

En termes d'études préliminaires, l'identification de ces zones s'est faite dans le respect d'un certain nombre de principes qui incluaient sans s'y restreindre :

- La protection des paysages et du patrimoine : notamment la prise en compte des champs de visibilité et de la covisibilité des différents projets ;
- La protection de la biodiversité : en faisant notamment preuve d'une grande vigilance envers les zones d'intérêt écologique (ZNIEFF, RAMSAR, etc.) ;
- Le respect de la sécurité publique : en particulier des zones de coordination des radars civils et militaires
- La prise en compte du patrimoine archéologique ;

La participation active de la société Windfees, et ce dès 2008, à la création du Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie de la Région Centre (SRCAE) (Arrêté de création en juin 2012), avec notamment la délimitation d'une zone favorable au sud de la Touraine, a naturellement incité celle-ci à ne pas faire de recours contre l'Arrêt du TA d'Orléans.

En effet, la création de la zone favorable dite Zone 11 B (voir Annexe 3) par le SRCAE a, contrairement à l'interprétation des observations faisant référence à l'Arrêt du TA d'Orléans, rendu légalement caduque la décision du TA d'Orléans en ce qui concerne le site du Gros Chillou, car cette délimitation a seulement supprimé la Zone Sud ainsi que la partie Ouest de la Zone Centre (au-delà de la route D50 qui relie Preuilly au Petit Pressigny).

Ne citer que l'Arrêté du 30 octobre 2008 refusant la création de la ZDE et l'Arrêt du 18 avril 2011 rejetant le recours de la société Windfees et donc faire croire que la zone 11-B du sud de la Touraine n'a pas été validée en prenant en compte les différents enjeux et contraintes qui y étaient liés, serait faire injure aux avis et au travail de concertation mené par les services instructeurs de la DREAL entre 2008 et 2012 pour délimiter cette zone comme favorable au développement éolien.

On notera que la Zone Sud ainsi que la partie Ouest de la Zone Centre qui ont été éliminées avaient potentiellement un impact trop important en termes de visibilité depuis le Château du Grand-Pressigny et depuis des sections d'axes routiers en bordure de coteau (notamment au sud de Preuilly, de la RD14 (route de Tournon), de la RD725 en direction de Preuilly et de la RD41 en direction de Charnizay avec in fine un impact visuel fort notamment vis-à-vis du Château de Preuilly).

Ainsi, le choix du site du Gros Chillou n'est donc pas contradictoire comme il est mentionné dans certaines observations rappelées ci-dessus, mais au contraire correspond à une poursuite logique de sélection d'un site et de ses variantes dans le processus de développement de ce projet sur la commune de Charnizay.

Covisibilité avec les monuments historiques

Concernant la perception des paysages et l'intégration du patrimoine bâti, nous voudrions préciser que l'étude paysagère a été enrichie à la suite d'une demande de compléments de la DREAL et comprend 66 photomontages (tandis que l'étude initiale en comprenait 47), dont une vingtaine dédiée aux monuments historiques, soit près d'un tiers. L'étude a veillé à intégrer autant d'éléments du patrimoine bâti et surtout protégé, que nécessaire.

Concernant les impacts de covisibilité décrits comme minimisés pour le donjon de LOCHES, les monuments classés de PREUILLY-SUR-CLAISE et l'église de LA-CELLE-GUENAND, nous apportons ci-après des précisions.

Le commentaire du photomontage n°1 réalisé depuis le donjon de LOCHES, tente de saisir toutes les caractéristiques de la vue. Tout d'abord, la richesse du patrimoine historique de la ville est mise en avant. Ensuite, la vue panoramique de ce donjon sur le territoire du projet a été restituée sans détours. De plus, le photomontage a été réalisé depuis le sommet du donjon afin de trouver la principale vue accessible sur le site du projet. Sur le photomontage, on peut constater que la vue sur le parc éolien de Gros Chillou est très limitée en raison de la faible hauteur des éoliennes. C'est pourquoi il est écrit par la suite que le projet « n'engendre aucune concurrence visuelle dans ce paysage de si grande ampleur » et que l'impact a donc été jugé nul.

Concernant plus particulièrement la perception du paysage vis-à-vis du Château des Lions et de l'église Notre Dame des Echelles, il a été effectué des prises de vue depuis les deux routes principales qui desservent le bourg de Preuilly sur Claise en provenance du sud, alors que le projet du Gros Chillou est situé au nord du Château. Le photomontage n°38 depuis la route départementale D14 permet de visualiser l'ensemble du bourg et de distinguer le clocher de l'église et le château dans son ensemble. L'ensemble du projet du Gros Chillou, situé au nord et sur la droite de ces deux monuments, n'est pas visible depuis ce point de vue car il est masqué par la topographie et se situe en-dessous de la ligne de crête, il n'y a donc pas de co-visibilité avec ces deux monuments. L'impact est considéré comme nul.

Le photomontage n°39 depuis la route départementale D725, en position de belvédère sur la vallée, offre une vue englobante sur le bourg et son paysage environnant. Les deux monuments apparaissent finement parmi les habitations. L'ensemble du projet Gros Chillou est positionné sur la gauche mais il n'est que très peu perceptible de ce point de vue, car seules les pales apparaîtront au-dessus de la ligne de crête boisée. Il n'y a donc pas de superposition entre les éoliennes et les monuments. L'impact est considéré comme faible. Il y a lieu de préciser que ces deux monuments sont localisés en centre-bourg pour l'un ou cerné de boisement pour l'autre, ils n'offrent donc pas de vue lointaine depuis leurs abords immédiats en direction des coteaux ou du plateau.

Plus généralement, concernant les monuments historiques de PREUILLY-SUR-CLAISE, le nombre réduit de photomontages est expliqué aux pages 84 à 86 et 92 de l'étude paysagère (ETAPE_6_Volume-4e_Etude_paysagère). Pour rappel, « *les monuments excentrés du bourg et situés sur les plateaux*

présentent davantage de sensibilités vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle. » De plus, ainsi que mentionné page 93 (synthèse du patrimoine de l'aire d'étude rapprochée), *„ceux situés dans les zones de couleur blanche sont écartés de tout lien visuel avec le projet „*. C'est pourquoi c'est le Manoir du Pouet, un des seuls à entrer dans ces critères et à présenter des zones de visibilité théorique (fig 104 de la page 85) qui est présenté. Concernant le photomontage en lui-même (n°40), la vue la plus directe vers le projet a été sélectionnée. Celle-ci ne permet pas d'apercevoir le parc étant donné les obstacles offerts par la végétation.

Concernant plus particulièrement la perception du paysage vis-à-vis de l'ancienne chapelle du Genêt de La Celle-Guenand, il a été effectué un photomontage (n°44) depuis cette ancienne chapelle qui est excentrée à l'ouest du bourg. Elle est cernée de parcelles cultivées qui permettent au regard de se porter loin et le bourg s'aperçoit en contrebas, encaissé dans la vallée du Rémillon. Quelques toitures se dessinent au-dessus de la ligne de crête et notamment la silhouette du château et de l'église. Le projet du Gros Chillou est localisé au-dessus des coteaux opposés de la vallée du Rémillon. Les éoliennes sont visibles dans leur totalité et surplombent la vallée. Reculées toutefois de 5 kilomètres, leurs hauteurs apparentes ne demeurent pas prégnantes. Elles ajoutent de nouvelles verticalités dans ce paysage de grande ampleur mais ne perturbent pas le rapport d'échelle. Le château et l'église en centre-bourg présentent donc des covisibilités avec les futures éoliennes. Le patrimoine de La Celle-Guenand aura donc des liens visuels avec le projet. L'impact est donc modéré.

Les avis de l'UDAP relatifs au projet éolien du Chaiseau

Nous ne disposons pas des avis UDAP 36 et UDAP 37 pour le projet du Gros Chillou. La préfecture met en effet à disposition de l'enquête publique les avis requis (Article R.181-37 du code de l'environnement) : Aviation civile, Armée et Météo France, qui sont obligatoires. Cependant, nous pensons que la réponse ci-dessous, reprise du Mémoire pour Chaiseau, est également valable pour le projet du Gros Chillou :

« Le dossier initial a été rédigé avec grand soin par des experts, puis, après consultation des différents services par l'Unité départementale d'Indre-et-Loire de la DREAL, complété avec entre autres des photomontages supplémentaires. Il est également proposé de mettre en place des actions de valorisation du patrimoine local pour le projet du Gros Chillou. Ce n'est pas un secret que l'UDAP, de par sa mission ("La conservation des monuments historiques"), est souvent critique vis-à-vis de la construction de bâtiments dans le périmètre de ces monuments historiques, sinon elle ne remplirait pas sa mission. Mais cela ne signifie pas pour autant que cela entraîne un veto. Il faut plutôt trouver un équilibre entre la préservation des vues panoramiques touristiques, des vues paysagères pittoresques préservées sur les monuments historiques et la contribution d'une production d'énergie propre et durable tournée vers l'avenir et la préservation de la nature et de l'humanité. »

Quant à l'arrêt du projet éolien sur la commune de Venesmes (Cher), il ne nous appartient pas d'en juger ici. Cependant, même s'il était motivé entre autres par des raisons de « covisibilité » trop importante avec des monuments historiques classés, on ne peut en déduire qu'il faille refuser l'autorisation à tout projet ayant une « covisibilité », quelle qu'elle soit. Une analyse et une évaluation spécifiques au projet sont toujours nécessaires dans le cadre de la réglementation. Celle-ci a eu lieu pour le projet du Gros Chillou et conclut qu'une « coexistence » est possible.

L'avis négatif de la commission d'enquête pour le projet Chaiseau n'est pas un secret et il n'est donc pas surprenant qu'il soit évoqué afin de déteindre le plus négativement possible sur le projet Gros Chillou. Il faut rappeler ici que les commissaires enquêteurs et les commissions d'enquête sont indépendants et libres de leurs décisions et que toute commission d'enquête est liée à un projet, indépendamment des résultats d'autres projets et indépendamment de la distance entre eux.

Paysage et tourisme

Personne ne remettra sérieusement en question le lien entre le paysage et le tourisme. Les beaux paysages exercent un attrait sur les touristes. Les arguments selon lesquels les parcs éoliens et le tourisme ne sont pas incompatibles et n'empêchent en aucun cas ce dernier font partie de notre développement sur le Thème 2 « Tourisme. »

Qualité de vie

Concernant la convention et le rapport cités, il y a lieu de préciser que l'étude paysagère réalisée pour l'étude d'impact du Gros Chillou, se base sur la version 2016 du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres émis par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer ([guide_eie_auto_env_2017-01-24.pdf \(developpement-durable.gouv.fr\)](https://developpement-durable.gouv.fr/guide-eie-auto-env-2017-01-24.pdf)). Le guide rappelle, dans la partie dédiée au paysage que « *L'étude d'impact pour ce qui relève du paysage et du patrimoine doit répondre aux trois objectifs d'une étude d'impact et montrer les réponses apportées :*

- *préserver le paysage et le patrimoine ;*
- *faire évoluer le projet dans le sens d'une qualité paysagère et d'une réduction des impacts ;*
- *informer le public" (page 29).*

Ainsi, les études allant dans le sens de la convention de Florence (2000) sont en quelque sorte prises en compte dans le guide et dans les études paysagères elles-mêmes.

Concernant le rapport de février 2022 de l'Académie des sciences, les sociétés de développement de projets éoliens sont conscientes des débats passionnés que peut susciter l'introduction d'éoliennes dans le paysage. C'est pourquoi, nous avons choisi de mettre en place une concertation avec les habitants des communes de Charnizay et du Petit-Pressigny (3 ateliers sur 13 mois sur chacune des communes ; ETAPE 6 – Volume 4b Etude d'Impact ; pages 238 et 239). Le compte-rendu très détaillé de ces 3 ateliers était fourni en annexe dans les documents de l'enquête publique.

Il faut rappeler ensuite que l'implantation d'éoliennes est avant tout réalisée pour répondre à des objectifs fixés par l'Etat, et plus en amont par l'Union Européenne. En effet, dans un objectif de lutte contre le dérèglement climatique, des objectifs sont fixés à travers la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) notamment et déclinés au travers des documents réalisés aux échelles régionales en particulier. Les projets éoliens visent donc à concilier ces deux éléments : répondre aux objectifs fixés par l'Etat tout en facilitant au mieux l'intégration dans les ambiances paysagères préexistantes. C'est ce que nous avons veillé à faire en réalisant et en présentant notamment un nombre important de photomontages.

Parenthèse :

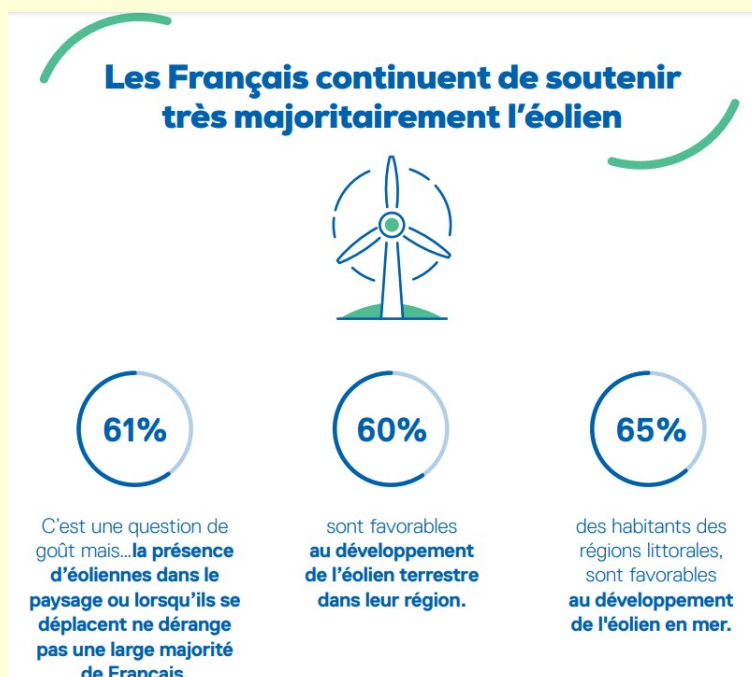
Nous souhaitons préciser que le paysage actuel ne possède qu'une centaine d'années d'existence. Il ne s'agit pas de la « destruction » du paysage mais de l'évolution de ce dernier en fonction du développement du niveau de vie et des enjeux actuels.

En effet, France Energie Eolienne a établi une comparaison quantitative des différentes infrastructures modernes. A 1500 parcs éoliens en France correspondent environ 35 000 châteaux d'eau, 950 000km de réseau routier (hors autoroute) et 12 000 supermarchés et hypermarchés.

(https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2018/05/livret_fee_ppe_2018_web2.pdf?x11062)

De plus, une étude d'opinion auprès de riverains de parcs éoliens, d'élus et du grand public a été réalisée en 2021 par l'institut IFOP pour le compte du Syndicat des Energies Renouvelables (<https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2021/10/118452-Presentation.pdf>). Les résultats de l'étude sont les suivants :

- 87 % des Français jugent que le prochain président de la République « quel qu'il soit », devra encourager le développement des énergies renouvelables.
- 64 % des Français ont une perception très positive de l'éolien terrestre ;
- 61 % des Français ne sont pas dérangés par la présence d'éoliennes dans le paysage ou lorsqu'ils se déplacent.



Extrait du sondage IFOP de septembre 2021

Références du Bureau d'étude ATER Environnement

Pour clore le Thème « Paysage » et réfuter très clairement les critiques parfois généralisées sur l'objectivité et l'expertise de ATER, nous renvoyons aux nombreuses et longues références de ce bureau d'étude qui, de notre point de vue, parlent d'elles-mêmes et que nous avons jointes en Annexe 2. ATER Environnement est un bureau d'études pluridisciplinaire, spécialisé dans les domaines des énergies renouvelables, du paysage, de l'urbanisme, des questions énergétiques territoriales et la concertation transversale à l'ensemble de ces domaines. ATER compte 28 collaborateurs, dont 18 travaillent dans les domaines Environnement et Paysagère et sont régulièrement formés dans le cadre du développement des compétences. La fondatrice et directrice, Delphine Claux, Ingénieur Géologue (diplômée de l'Institut Géologique Albert-de-Lapparent – aujourd'hui Institut Polytechnique Lasalle-Beauvais), a 15 ans d'expérience dans les ICPE, dont 12 ans dans les énergies renouvelables.

Appréciations de la commission d'enquête

Concernant le refus de création d'une ZDE en 2008, la commission d'enquête reçoit les arguments développés par le porteur de projet. En effet la " zone nord " et " la partie ouest de la zone centre " qui ne posaient pas de problème dans le projet de ZDE, ont été intégrées dans SRCAE approuvé en 2012 comme zones favorables au développement de l'éolien.

La commission d'enquête note toutefois que depuis l'approbation du SRADDET en 2019 le SRCAE, qui n'y est plus intégré autrement qu'en annexe, n'a pas d'existence légale.

Sur les aspects de covisibilité avec les monuments historiques et les avis UDAP 36 et 37, la commission d'enquête prend acte de l'argumentation développée. Elle précise toutefois qu'elle a pu avoir connaissance des avis UDAP 36 et 37 portant sur le présent projet du " Gros Chillou ", (cf § 4.2.3 du rapport) lesquels concluent à un même avis défavorable avec des arguments s'opposant à ceux développés supra.

Quant à la qualité de vie en lien avec le paysage modifié par l'introduction d'éoliennes, la commission reconnaît l'existence de " débats passionnés " sur le sujet en prenant acte du fait que les études d'impact qui sont élaborées doivent prendre en compte, via des textes réglementaires ou des guides méthodologiques, l'esprit de documents de portée générale traitant du sujet (Convention de FLORENCE par exemple).

5.4 - Thème Tourisme

TOURISME

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D3 - D4 - D6 - D11 - D12 - D13 - D14 - D20 - D24 - D29 - D30 - D31 - D32 - D39 - D43 - D46 - D52 - D53 - D55 - D59 - D61 - D62 - D63 - D67 - D69 - D73 - D78 - D82 - D83 - D89 - D92 - D93 - D94 - D97 - D102 - D106 - D107 - D108 - D109 - D110 - D114 - D116 - D118 - D121 - D122 - D123 - D125 - D130 - D131 - D133 - D134 - D135 - D136 - D137 - D138 - D142 - D155 - D159 - D160 - D161 - D162 - D167 - D173 - D176 - D180 - D187 - D191 - D193 - D195 - D209 - D213 - D215 - D216 - D230 - D237 - D238 - D241 - D245 - D247 - D249 - D250 - D251 - D252 - D255 - D264 - D265 - D267 - D269 - D273 - D287 - D288 - D293 - D295 - D296 - D297 - D299 - D313 - D315 - D318 - D320.

Synthèse de la commission d'enquête

Une centaine de contributions visent ce domaine. Selon les interventions enregistrées, le tourisme local peut être divisé en trois domaines :

- les hébergements dans la commune : la polémique tourne autour du nombre total de gîtes, à CHARNIZAY,
- la fréquentation d'agglomérations et monuments proches : les interrogations visent surtout de la baisse de fréquentation prévisible pour des sites tels que LE-GRAND-PRESSIGNY, LOCHES ou encore LIGUEIL,
- les chemins de randonnée : détourner les marcheurs vers des secteurs sans éoliennes est la crainte la plus exprimée.

Globalement, les opposants au projet redoutent que l'économie locale assez fragile dans le secteur du tourisme ne souffre d'une désertion importante, alors qu'il permet un revenu complémentaire pour certaines familles.

Le cas du château de CHARNIZAY doit être examiné à part, dans la mesure où l'hébergement y est une activité principale.

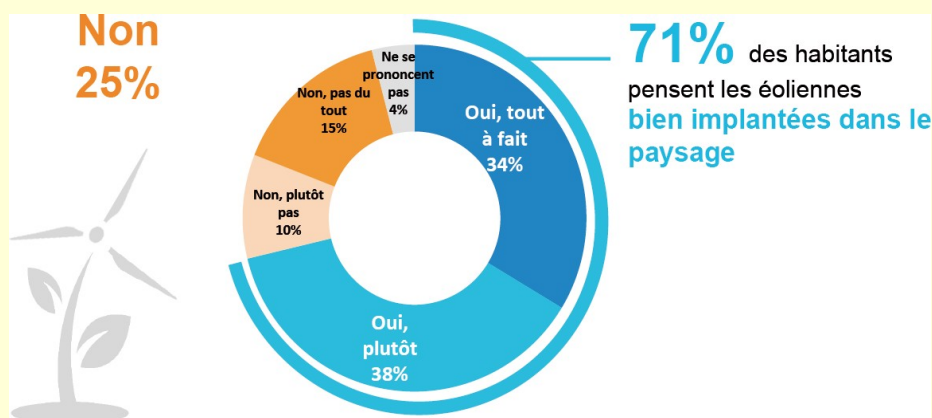
Outre les chemins de randonnées, figurant sur les différents guides spécialisés, il a été signalé que la route entre CHARNIZAY et LE-GRAND-PRESSIGNY, le long du petit cours d'eau l'Aigronne, figure sur les cartes Michelin comme particulièrement attrayante.

Réponse du porteur de projet

Les hébergements locaux

Des craintes ont été émises concernant la baisse de tourisme lié à la présence d'éoliennes. Nous entendons ces remarques et tenons à rassurer le public sur ce point.

Une enquête du CSA (Consumer Science & Analytics) pour FEE (France Energie Eolienne) indique que près de 3 Français sur 4 considèrent que les éoliennes sont bien implantées dans le paysage.



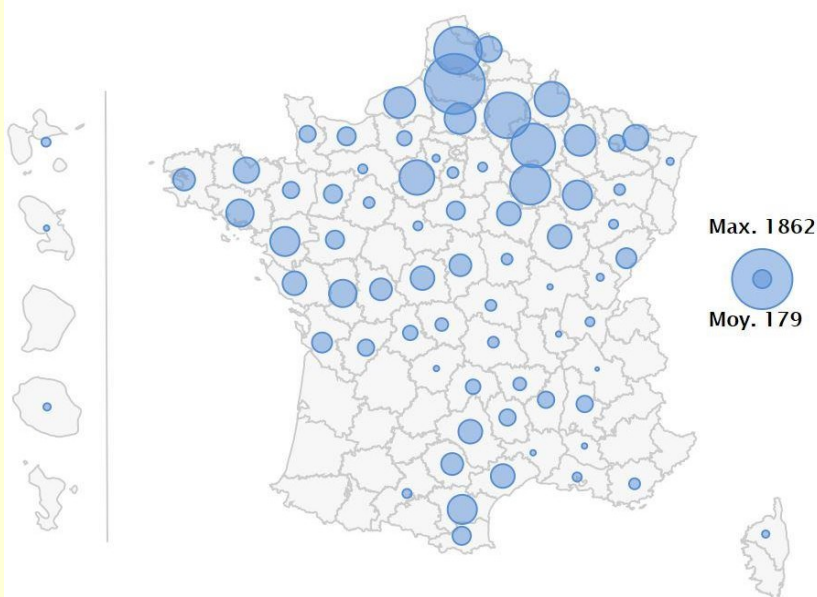
Extrait de l'enquête CSA pour FEE : Les éoliennes situées près de chez vous, vous semblent elles bien implantées dans le paysage ? (CSA pour FEE – avril 2015)

En effet, l'enquête montre que la population s'approprie les ouvrages constituant le paysage en leur attribuant un rôle de repère et/ou d'utilité. Elle ne considère donc pas l'implantation d'un parc éolien comme une "destruction" ou "défiguration" mais bien comme l'évolution du paysage environnant et la création d'un nouveau paysage en fonction du développement du niveau de vie en accord avec les enjeux actuels. Il est également important de noter que l'insertion d'un parc éolien dans le paysage est totalement réversible puisque le parc est démantelé en fin d'exploitation.

D'autres sondages ont été réalisés comme celui de l'IFOP pour le compte du Syndicat des Energies Renouvelables (SER) en septembre 2021, dont nous avons montré les résultats dans le thème précédent « Paysage ».

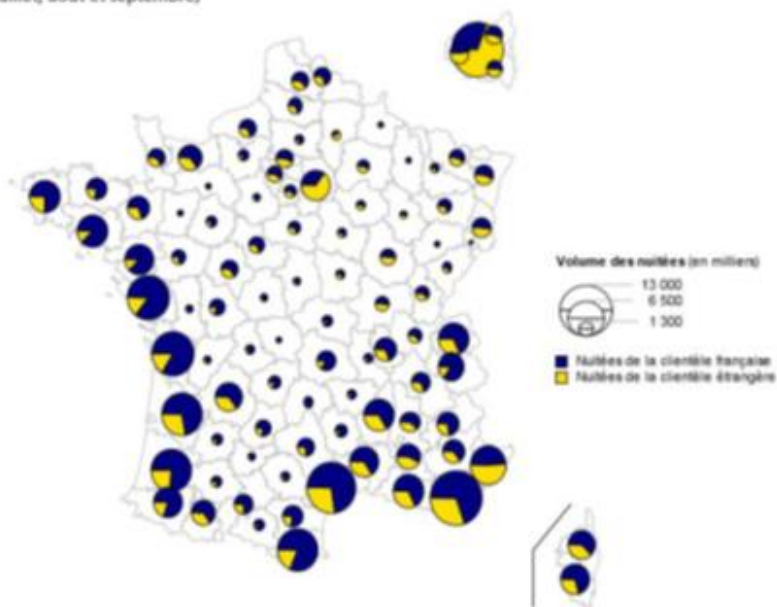
Il nous paraît nécessaire de préciser qu'il n'y a aucune corrélation entre le développement de l'éolien et le tourisme en France. En effet, certains départements très touristiques comptent parmi ceux possédant le plus de parcs éoliens, comme on peut le voir en comparant les 2 cartes suivantes. On peut notamment citer les départements du littoral Atlantique : Charente Maritime, Vendée, Loire-Atlantique, Morbihan ; ou de la côte méditerranéenne : Hérault, Aude, Pyrénées Orientales.

Puissance éolienne totale raccordée par département au 31 mars 2021
en MW



(source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>)

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



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

Certaines régions très touristiques ont déjà réussi à allier tourisme et éolien. Ainsi, fin décembre 2020, la Bretagne avec 1 071 MW installés, ou encore l'Occitanie avec 1 659 MW installés : certaines zones très touristiques continuent de se développer tout en accueillant des parcs éoliens.

De plus, plusieurs études dans le monde se sont intéressées à l'impact potentiel d'un projet éolien sur le tourisme local et ont montré que celui-ci était très limité :

Un sondage sur « l'Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon », réalisé par l'Institut CSA en 2003, a montré que les parcs éoliens avaient « un effet neutre » sur le tourisme et que « l'utilisation des éoliennes est jugée comme une bonne chose par 92% des touristes ». Un autre résultat était : « Les touristes, venus essentiellement pour se détendre et profiter des paysages apprécient nettement les implantations d'éoliennes » et pensent que « ce serait plutôt une bonne chose si la Région décidait d'implanter plus d'éoliennes ».

<https://docplayer.fr/40111113-Synthese-du-sondage-de-l-institut-csa.html>

L'article « Les parcs éoliens ont-ils une incidence sur le tourisme ? », rédigé en 2009 par l'organisme canadien « Réseau Veille Tourisme », analyse les résultats de différentes études et conclut que « dans l'ensemble, rien ne laisse supposer que les parcs éoliens pourraient avoir des conséquences économiques néfastes sur le tourisme ».

<https://veilletourisme.ca/2009/12/09/les-parcs-eoliens-ont-ils-une-incidence-sur-le-tourisme/>

On peut citer également une étude réalisée sur les liens entre tourisme et éolien terrestre en Ecosse (BiGGAR Economics, 2016). Après avoir comparé les chiffres du tourisme dans un rayon de 15 km autour de 18 sites éoliens, les auteurs de l'étude concluent qu'il n'y a aucune relation entre le développement de projets éoliens terrestres et l'emploi touristique que ce soit au niveau local, régional ou national.

<https://biggareconomics.co.uk/wp-content/uploads/2020/01/Wind-farms-and-tourism-trends-in-Scotland.pdf>

Ou encore, cette enquête menée en 2017 dans la péninsule gaspésienne au Québec intitulée « Impact des paysages éoliens sur l'expérience touristique » a montré que la « présence [des éoliennes] a en réalité peu d'impact sur l'expérience touristique et sur le désir de fréquentation future ».

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

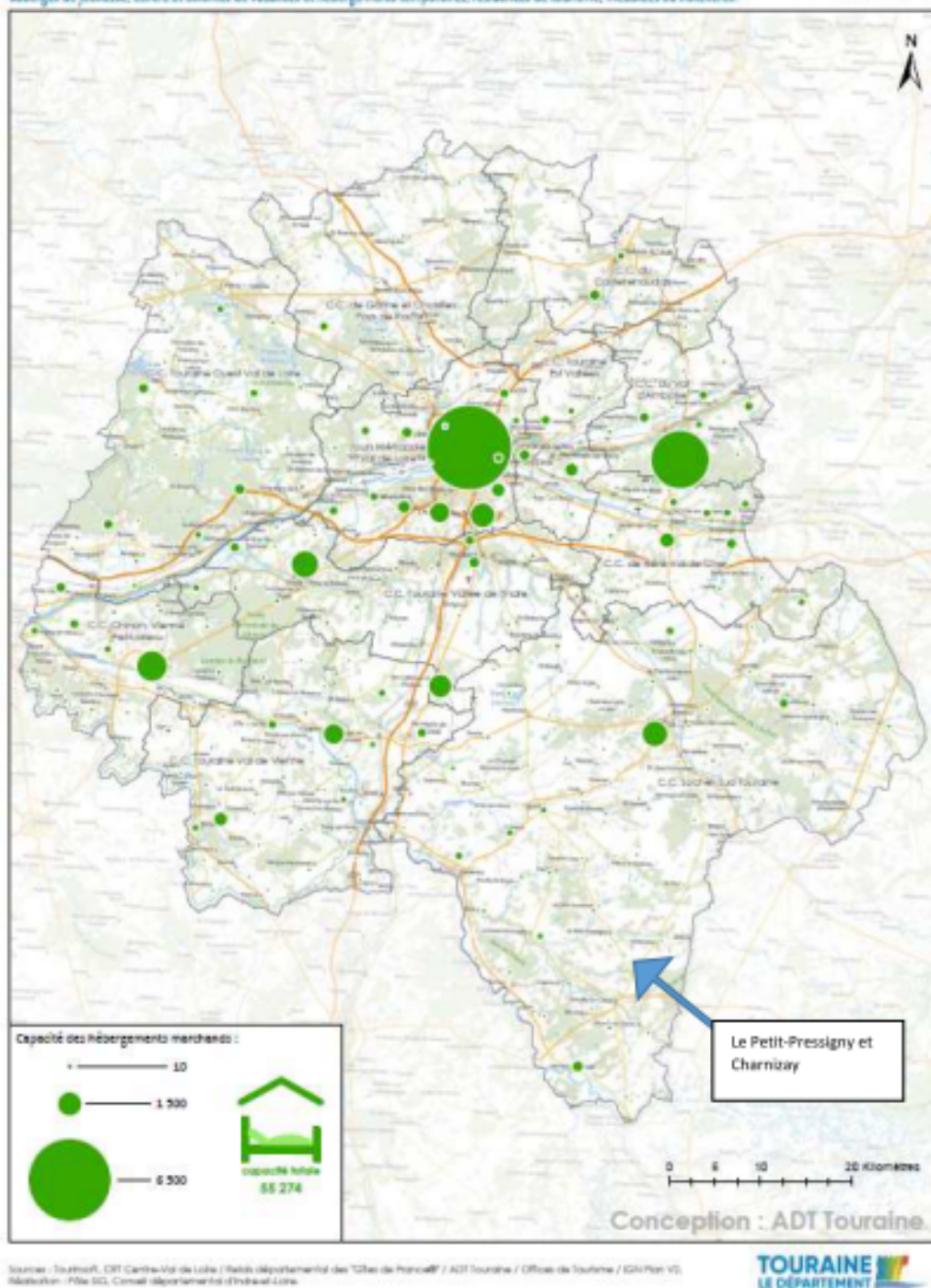
Il en résulte que les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres. D'une manière transversale, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes.

Nous souhaitons maintenant apporter quelques clarifications sur le nombre d'hébergements à proximité du projet. La recherche des hébergements touristiques a été réalisée par l'intermédiaire de Google Maps. Seuls deux hébergements touristiques : « Le Moulin de la Croix » et le « Château de Ré » ont été présentés sur ce service de cartographie au moment de la réalisation de l'étude. Ssi en effet certains hébergements ont été omis de ce fait du recensement, ils ne l'ont pas été volontairement.

Par ailleurs, le site Touraine Info Pro fournit une carte de la capacité d'accueil en hébergement marchand en Indre-et-Loire au 31 décembre 2019 (ci-dessous), qui présente une capacité totale de 10 lits pour la commune de Charnizay soit environ 5 chambres. Si l'on considère aussi la commune du Petit-Pressigny, il faut ajouter une capacité totale de 10 autres lits. On serait donc sur une vingtaine de lits au total, ce qui correspond à la capacité d'hébergement des 2 établissements listés dans l'Etude d'impact réalisée en 2019 (2 chambres – 6 personnes pour le Moulin de la Croix et 5 chambres + 1 gîte – env. 14 personnes- pour le Château de Ré).

CAPACITÉ D'ACCUEIL EN HÉBERGEMENT MARCHAND EN INDRE ET LOIRE AU 31/12/2019

Uits en hôtels et campings / capacité d'hébergement "au réel" des gîtes et meublés, chambres chez l'habitant, gîtes de groupe, villages vacances, auberges de jeunesse, centres et colonies de vacances et hébergements temporaires, résidences de tourisme, meublés ou hôteliers.



<https://www.touraineloirevalley.com/documents/Divers/Observation/ADT-HM.pdf>

De plus, les hébergements qui n'existaient pas ou n'étaient pas ouverts en 2019 ne peuvent évidemment pas figurer dans l'état initial, qui n'a pas vocation à être un guide touristique. C'est le cas par exemple des hébergements proposés par le Château de Charnizay que nous traitons dans une section à part.

Par conséquent, l'offre d'hébergement touristique recensée dans l'étude d'impact sur l'environnement du projet éolien de Gros Chillou correspond globalement à la réalité de l'époque et ne peut naturellement pas être comparée à la situation 2 ans et demi plus tard au moment de l'enquête publique.

Par ailleurs, lors de celle-ci, plusieurs personnes se sont interrogées sur le maintien du label Gîtes de France® en citant une attestation datée du mois d'août 2020, du président des Gîtes de France® de la Vienne, M. Michel Dubreuil, qui stipule un refus d'agrément pour tout gîte qui serait « dans des zones d'implantation de parcs éoliens ou à proximité de celle-ci ou de tout autre « source de nuisance » et suggère que « des hébergements déjà labellisés dans des zones d'implantation de parcs éoliens ou à proximité pourraient voir leur hébergement déclassé en terme de confort ».

Nous sommes très étonnés par cette lettre car M. Michel Dubreuil, dans un article de la Nouvelle République de septembre 2017, indiquait que le développement de projets et la construction de parcs éolien participaient en effet au tourisme : « Les chantiers à l'hôpital de Poitiers, à la centrale de Civaux, la construction de nouveaux parcs éoliens sont autant d'occasion d'avoir de nouveaux clients ». (<https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/tourisme-les-logeurs-sont-ils-en-vacances>)

De plus, nous tenons à préciser qu'aucune distance n'est précisée dans cette lettre ce qui rend de fait le document non opposable. (Pour mémoire, tous les gîtes et hébergements touristiques présents sur le territoire d'implantation du projet du Gros Chillou se situent au minimum à 2,3 km de celui-ci.) Quant aux gîtes déjà référencés Gîtes de France®, le maintien de leur label n'est pas en cause. Il est question uniquement d'un éventuel déclassement en termes de confort (nombre d'épis).

Par ailleurs, si les chartes de qualité Gîtes de France® sont définies à l'échelon national, les conditions d'obtention du label, et en particulier les aides à la création et subventions sont différentes d'un département à l'autre. De ce fait, les conditions en Indre-et-Loire sont propres au département. Gîtes de France® n'a donc pas de position sur la cohabitation des hébergements touristiques labellisés et les parcs éoliens. Ceci nous a d'ailleurs été confirmé par le propriétaire d'un gîte labellisé Gîtes de France®, dans le département de l'Eure, en Normandie, région qui recense un grand nombre de parcs éoliens. Le gîte en question est situé à environ 4 km d'un parc éolien et le propriétaire confirme que le classement Gîtes de France® ne concerne que le confort (nombre de chambres, équipements, etc....), qu'il n'a jamais été fait référence par Gîtes de France® à la situation de ce logement par rapport au parc éolien et que les touristes ayant séjourné dans son gîte ne se sont jamais plaints de la présence d'éoliennes dans le paysage.

A contrario, Gîtes de France® tente de développer un tourisme écoresponsable. L'argument écologique et les démarches tangibles tendant à la protection de l'environnement sont de véritables critères de sélection pour la clientèle et à ce titre de véritables arguments commerciaux pour les propriétaires de gîtes référencés par Gîtes de France®.

Plusieurs exemples de gîtes, notamment labellisés Gîtes de France®, situés à proximité de fermes éoliennes sont d'ailleurs présentés comme tels sur le site. Le parc éolien devient alors un élément de l'attraction du gîte. Nous en recensons ici quelques-uns :

- Le gîte Vauflour, 3 épis, 10 personnes, situé à Ouanne - à 20 Km d'Auxerre en Bourgogne : [Gîte - Le Vauflour - OUANNE, Bourgogne-Franche-Comté | Gîtes de France® \(gites-de-france.com\)](#)

gites-de-france.com/fr/bourgogne-franche-comte/yonne/le-vaufleur-89g576

Description	Localisation	Equipements	Loisirs et co
Capacité	Chambres	Surface	Wifi
10 personnes	5 chambres	180 m ²	
		Animaux	Catégorie
			Maison individuelle

Description

Descriptif 2022, susceptible de modifications pour 2023, merci de vous référer à la fiche descriptive validée lors de la réservation.

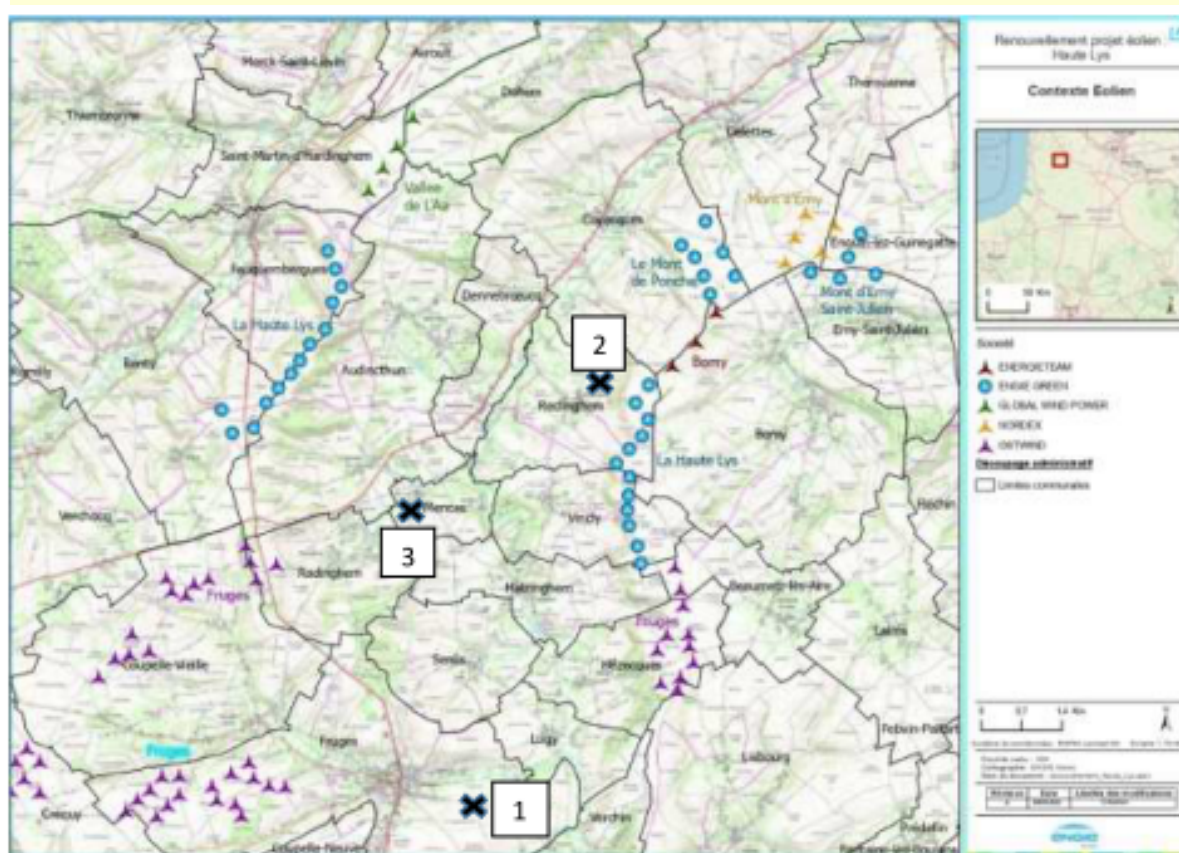
En Forterre, sur les Plateaux de Bourgogne, en limite de Puisaye, cette longère est située sur les hauteurs du parc éolien. Elle a été entièrement rénovée dans un esprit cosy favorisant la convivialité. Totalement indépendante de l'activité céréalière ...

Votre hôte

Dany

En savoir plus

- La carte ci-dessous montre plusieurs gîtes labélisés Gîtes de France® à proximité immédiate de parcs éoliens dans la région Hauts-de-France :



Voici les liens des 3 gîtes labélisés Gîtes de France® que nous avons identifiés sur la zone (croix noires) :

- Gîte de la Longère – Fruges – Labélisé depuis 2020
<https://www.gites-de-france.com/fr/hautes-de-france/pas-de-calais/gite-de-la-longere-62g622022>
- Gîte l'Alouette des Champs – Reclinghem – Labélisé depuis 2013
<https://www.gites-de-france.com/fr/hautes-de-france/pas-de-calais/lalouette-des-champs-62g41580>

3. Gîte Le Moulinet – Audincthun – Labélisé depuis 1989

<https://www.gites-de-france.com/fr/hauts-de-france/pas-de-calais/le-moulinet-62g171004>

Nous présentons également cet autre exemple démontrant que le label Gîtes de France® ne semble pas être contraint par l'absence ou la présence de l'élément nucléaire dans le paysage proche :

- Le gîte les Cépages : labélisé Gîtes de France® depuis 2015. Il est à une distance de 1000m de la centrale nucléaire de Chinon.

<https://www.gites-de-france.com/fr/centre-val-de-loire/indre-et-loire/les-cepages-37g20921#location>



Ainsi, nous constatons que non seulement la proximité d'un parc éolien ne fait pas perdre le label Gîtes de France®, mais qu'en plus, certains propriétaires l'utilisent comme argument dans leurs outils de communication.

Nous allons maintenant traiter de l'impact du projet éolien du Gros Chillou sur les différentes communes citées dans le Procès-verbal de synthèse de la commission d'enquête.

Parenthèse : Le cas du château de Charnizay

Ainsi qu'indiqué par la commission d'enquête, le château de Charnizay a comme activité principale l'hébergement touristique. Il nous paraît important ici de rappeler que les hébergements qui n'existaient pas ou n'étaient pas ouverts en 2019 ne peuvent évidemment pas figurer dans l'Etat initial, qui n'a pas vocation à être un guide touristique. C'est le cas par exemple des hébergements proposés par le château de Charnizay, dont sont propriétaires M. et Mme BOTTIER. Leur projet d'hébergement, encore en phase de planification, avait effectivement été évoqué avec eux, notamment à l'occasion des prises de vue complémentaires pour le dossier. Le château, situé à environ 3,5km de l'éolienne la plus proche, a bien été pris en compte dans l'étude paysagère sous la forme des photomontages n°54/55/56 (ETAPE 6 Volume 4e – Etude paysagère ; p380-391).

Par ailleurs, comme nous l'avons indiqué dans notre mémoire en réponse aux questions du conseil municipal de Charnizay (séance du 23 novembre 2021), nous envisageons de modifier le projet du Gros Chillou en supprimant l'éolienne CHI 6, située proche du lieu-dit La Rafinière. Dans cette hypothèse, la modification du projet se ferait formellement par le dépôt d'un dossier intitulé « Porter à connaissance »

adressé au Préfet et à la DREAL et qui étudiera en détail l'impact de cette suppression par rapport au projet initial composé de 7 éoliennes.

Nous avons ainsi apporté à ce sujet quelques premiers éléments dans le Thème 6 « Nombre d'éoliennes ».

Par ailleurs, la suppression de l'éolienne CHI 6, étant la plus proche du château de Charnizay (3,5km), réduirait aussi l'impact éventuel sur le château. Nous présentons ci-après les photomontages que nous avons fournis dans notre mémoire en réponse conseil municipal de Charnizay, montrant la vue sur le parc éolien depuis le château, avec et sans l'éolienne CHI 6.

Point n°55 : Vue depuis le parvis du château de Charnizay

Données techniques du photomontage

Coordonnées en LRD		Alt. NGF	Date	Heure	Focale
X	Y				
547028	6647491	128 m	25/03/2022	11:57	28mm
Azimut/Camp		Nbr d'éoliennes visibles	Éolienne la plus proche	Éolienne la plus éloignée	
310° / 100°					
		56	CHI 5 / 3 999 m	CHI 7 / 4 778 m	

Commentaire de l'étude de 2022 :

Le château de Charnizay se situe au Sud-Est du bourg, au cœur d'un boisement. Légèrement en surplomb sur les cotéaux, depuis les clairières qui l'accompagnent au Nord, une fenêtre visuelle se dessine en direction du bourg. Les toitures s'alignent et le clocher de l'église s'élève parmi ses dômes.

Depuis le parvis du château, selon le positionnement de l'observateur, le projet du Gros Chillou est visible en partie au-delà du bourg. Les éoliennes les plus à l'Est sont dissimulées par les boisements. Les autres davantage perceptibles, sont toutefois tronquées à mi-mât par les arbres d'arrière-plan. De plus, étant éloignées entre 3,5 et 5 kilomètres, leurs hauteurs apparentes sont réduites. Elles ne perturbent donc pas le rapport d'échelle de cette composition. Cependant, le bourg de Charnizay et son église présentent une visibilité partielle avec certaines des futures éoliennes.

L'impact est modéré.



Avec CHI6



Sans CHI6



Les monuments locaux

Concernant la commune du GRAND-PRESSIGNY, elle est identifiée dans l'Etude paysagère (page 76) comme l'une des communes de l'aire d'étude rapprochée pouvant présenter des sensibilités potentielles au niveau de ses monuments historiques. Comme indiqué page 83, « Le Grand-Pressigny se situe à l'Ouest de l'aire d'étude rapprochée. Il est implanté dans les fonds des vallées de La Claise et L'Aigronne, et sur leurs coteaux ». Toutefois, il est signalé que quelques points hauts subsistent, là où une visibilité théorique existe (figure 99 de la même page). C'est pourquoi deux photomontages ont été réalisés depuis le monument historique présentant des vues potentielles vers le projet, à savoir le Château du Grand-Pressigny. Les impacts ont été identifiés de nuls à faibles selon la position dans le château.

En ce qui concerne la commune de LOCHES, nous souhaitons rappeler l'analyse faite dans le Thème 1 « Paysage », qui explique que l'impact a été jugé nul :

Le commentaire du photomontage n°1 réalisé depuis le donjon de LOCHES, tente de saisir toutes les caractéristiques de la vue. Tout d'abord, la richesse du patrimoine historique de la ville est mise en avant. Ensuite, la vue panoramique de ce donjon sur le territoire du projet a été restituée sans détours. De plus, le photomontage a été réalisé depuis le sommet du donjon afin de trouver la principale vue accessible sur le site du projet. Sur le photomontage, on peut constater que la vue sur le parc éolien de Gros Chillou est très limitée en raison de la faible hauteur des éoliennes. C'est pourquoi il est écrit par la suite que le projet « n'engendre aucune concurrence visuelle dans ce paysage de si grande ampleur » et que l'impact a donc été jugé nul.

Concernant la commune de LIGUEIL, l'Etude paysagère rappelle que cette commune se situe en fond de vallée (confirmée par la carte présente en page 15). Ainsi, « Le front bâti ou les boisements qui accompagnent les vallées limitent totalement les vues en direction de la zone d'implantation potentielle » (page 75). Ainsi, aucune sensibilité n'est identifiée pour les deux monuments listés sur la commune à la même page. De plus, le photomontage n°19, pris sur l'un des points les plus hauts de la commune, illustre bien, au travers de la vue la plus directe possible sur la zone du projet, qu'aucun impact n'est attendu.

Tous ces éléments permettent de dire que le projet n'aura pas d'impacts significatifs sur les monuments historiques de ces trois communes. Ainsi, en se basant sur ces éléments purement factuels, il est peu probable qu'une baisse de fréquentation due à l'installation du parc du Gros Chillou se produise.

Par ailleurs, afin de faciliter l'intégration du parc éolien dans le territoire et le paysage, nous avons proposé plusieurs mesures visant d'une part à mettre en valeur le patrimoine local et ainsi renforcer les taux de fréquentation des monuments historiques et d'autre part, à permettre aux utilisateurs des chemins de randonnée et de balade de joindre l'utile à l'agréable, en mettant à disposition des informations sur l'énergie éolienne et sur les parcs voisins.

- Rénovation du patrimoine et mise en valeur ;
- Installation de deux tables d'orientation en haut des tours du Grand Pressigny et de Châtillon sur Indre ;
- Sensibilisation du public aux monuments historiques ;
- Valorisation du patrimoine et dynamisme touristique ;
- Panneaux didactiques le long du sentier de randonnée de Pays de Touraine-Sud.

Les chemins de randonnée

Le recensement des chemins de randonnée est une tâche complexe dans la mesure où tous les sentiers existants, qu'ils soient référencés ou non en tant que chemin de randonnée, peuvent être le support de balades pour les riverains ou les touristes. Les éoliennes font déjà partie de notre paysage culturel et

industriel et le seront encore plus à l'avenir (dans de nombreux livres d'enfants et d'école, elles font déjà partie du paysage). Il existe donc un intérêt pour ces installations, en particulier chez les jeunes ; une randonnée vers et le long d'un parc éolien offre une bonne occasion de le découvrir. De notre point de vue, c'est une interprétation unilatérale et réductrice que de dire que les parcs éoliens font fuir les randonneurs.

Aujourd'hui, les enjeux de notre temps et de notre société nous imposent de développer les énergies renouvelables pour préserver l'environnement dans ses fonctions vitales, ce qui ne veut pas forcément dire dans son aspect habituel. La présence d'un parc éolien dans un territoire rural témoigne justement des efforts réalisés pour préserver la pérennité de l'humanité et de la nature.

La clientèle touristique de court/moyen séjour trouvera donc un site supplémentaire à visiter. Ce projet peut ainsi contribuer à maintenir la clientèle un peu plus longtemps sur ces communes et favoriser ainsi les petits commerces ainsi que l'hébergement. L'attractivité peut résider dans la mise en place de chemins de découverte ludiques avec la mise en place de panneaux pédagogiques par exemple.

Voici par ailleurs quelques exemples d'offres touristiques liées à l'éolien :

1. Randonnée autour de parcs :

- Petit circuit des éoliennes à Bussière-Saint-Georges (Creuse)
[Petit circuit des éoliennes \(Bussière-Saint-Georges\) | Tourisme Creuse Limousin \(tourisme-creuse.com\)](http://www.petitcircuitdeseoliennes.com/)
- Circuit des éoliennes à Chambonchard (Creuse)
<https://www.sentiers-en-france.eu/sentiers-creuse-23/chambonchard/sentier-circuit-des-eoliennes#:~:text=Circuit%20des%20Eoliennes%20est%20un,en%20moyenne%20h30%20de%20marche>
- Balade « Rencontre avec les éoliennes » (Creuse)
<https://rando-millevaches.fr/api/fr/treks/507347/rencontre-avec-les-eoliennes.pdf>
- Le sentier des éoliennes à Calmont (Haute-Garonne)
<https://www.hautegaronnnetourisme.com/itineraires/le-sentier-des-eoliennes/#:~:text=Le%20sentier%20C3%A9olien%2C%20situ%20sur,mais%20aussi%20sur%20le%20Lauragais>

2. Organisation de visites pédagogiques :

- A Fécamp (Seine-Maritime), visite du parc éolien du Cap Fagnet
https://www.seine-maritime-tourisme.com/diffusio/fr/je-choisis/une-visite/toutes-les-visites/fecamp/le-cap-fagnet-fecamp-le-parc-eolien_TFOPCUNOR076V51JMVW.php
- A Saint Nazaire (Loire-Atlantique), visite au centre de découverte éolien en mer
<https://www.my-loire-valley.com/2019/02/decouvrez-eol-le-nouveau-centre-eolien-de-saint-nazaire/#:~:text=En%20effet%2C%20c'est%20au,fois%20ludique%2C%20p%C3%A9dagogique%20et%20interactif%20>

Pour finir, nous allons répondre à la dernière remarque du rapport sur la partie Tourisme concernant la route entre le Grand Pressigny et Charnizay.

Afin de cadrer la démarche de recensement, plusieurs bases de données ont été consultées, dont ne faisaient cependant pas partie les cartes Michelin. La route mentionnée dans l'observation est cependant prise en compte dans l'Etude paysagère, dans le photomontage n°57 (page 393) :

« La route départementale D103 relie Charnizay au Petit-Pressigny en longeant l'Aigronne. Encaissée dans la vallée, elle est cernée de part et d'autre par les coteaux. Au Nord de la voirie, le regard se porte loin dans ce fond de vallée, au-dessus des cultures. Quelques haies les délimitent et la ripisylve les sillonnent. Au-delà s'élèvent les coteaux sur lesquels sont présents d'épais boisements.

Le projet du Gros Chillou est perceptible partiellement depuis la D103. En effet, les futures éoliennes visibles sont tronquées par la topographie et les masses boisées. Seuls leurs rotors dépassent distinctement de la cime des arbres. Les silhouettes des machines se superposent depuis ce point de vue (la 3 avec la 5, puis la 4, 5 avec la 7) ; ainsi l'angle d'occupation du projet est réduit malgré le nombre d'aérogénérateurs.

Appréciations de la commission d'enquête

Le pétitionnaire s'est appuyé soit sur des données statistiques soit sur des conclusions d'études ou sur des retours d'expériences tant sur le plan français qu' à l'international. Il a ainsi passé en revue :

- Le nombre de gîtes,
- Le cas du château,
- Les monuments historiques alentour,
- Les chemins de randonnées et la RD 103.

Les précisions fournies devraient être de nature à amoindrir les oppositions.

5.5 - Thème Biodiversité

BIODIVERSITÉ

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D2 – D3 – D8 – D20 – D22 – D24 – D30 – D31 – D32 – D33 – D34 – D35 – D36 – D38 – D39 – D41 – D44 – D47 – D49 – D50 – D51 – D52 – D54 – D57 – D59 – D61 – D62 – D64 – D66 – D68 – D70 – D71 – D74 – D75 – D76 – D77 – D80 – D83 – D84 – D88 – D89 – D90 – D91 – D92 – D94 – D95 – D96 – D97 – D99 – D100 – D104 – D105 – D107 – D110 – D112 – D116 – D117 – D119 – D120 – D128 – D129 – D132 – D133 – D134 – D135 – D136 – D137 – D138 – D140 – D141 – D142 – D143 – D149 – D150 – D151 – D153 – D154 – D155 – D158 – D160 – D163 – D166 – D168 – D170 – D172 – D173 – D176 – D177 – D179 – D180 – D181 – D182 – D183 – D184 – D190 – D191 – D192 – D193 – D194 – D198 – D201 – D204 – D205 – D209 – D217 – D218 – D223 – D226 – D229 – D234 – D235 – D238 – D242 – D245 – D249 – D250 – D254 – D255 – D257 – D258 – D260 – D263 – D268 – D269 – D270 – D272 – D275 – D278 – D282 – D283 – D287 – D288 – D289 – D292 – D293 – D295 – D296 – D298 – D303 – D305 – D308 – D313 – D318 – D320 – R2 – R3 – R4 – R5.

Synthèse de la commission d'enquête

150 observations abordent le problème de l'avifaune et la présence de cigognes noires, de chiroptères, oedémés criards.

Beaucoup de ces observations ressemblent à des copiés collés, c'est pourquoi la synthèse ne reprend que les grandes lignes que nous avons pu en extraire.

Plusieurs observations font état de la richesse avifaune et reprennent l'une des raisons de l'arrêté du Préfet d'Indre-et-Loire en date du 30 octobre 2008, confirmée par jugement en 2011 qui refusait la création d'une Zone de développement de l'éolien (ZDE).

Plusieurs observations mettent en doute l'étude du bureau CALIDRIS, qui ignorerait les recommandations de la SPEM, qui qualifie les enjeux de « globalement modérés » dans sa conclusion sur les chiroptères.

La majorité des observations concluent à un projet aberrant écologiquement pour toute la faune.

Elles démontrent également que dans l'étude d'impact la garde au sol des éoliennes est insuffisante et serait un massacre, entre autres pour les chauves-souris.

Dans ces observations, il est repris l'arrêt du 10 mars 2022 et 17 juin 2022 par lesquels le conseil d'Etat réaffirme la nécessité pour les promoteurs éoliens de demander la dérogation pour destruction d'espèces protégées (artL-441-1 du code de l'environnement).

La jurisprudence récente mais constante en la matière est souvent évoquée.

Concernant les oiseaux, plusieurs observations mettent en cause la distance des éoliennes par rapport aux haies et boisement à ce titre elles font référence au constat effectué par le Préfet de Charente Maritime qui pour ce motif a refusé un parc éolien.

Les compensations en faveur de la biodiversité sont une misère au regard des dégâts causés.

La zone recèle une avifaune très riche avec des espèces menacées comme la cigogne noire, la faune s'en trouve directement menacée, avec un impact direct sur les oiseaux surtout sur les oiseaux nicheurs et les chauves-souris.

Une personne déclare : " *d'un côté je paye pour protéger des espèces en voie de disparition et pour définir des zones protégées (ZNIEFF, Natura 2000) et je vais payer sur mes factures des taxes pour payer ce qui va détruire les espèces pour lesquelles j'ai payé pour les protéger* ".

Une centaine d'observations plus précises fait état de la présence avifaune riche avec les cigognes noires, les chauves-souris, les oedicnèmes criards, les hérons pourprés mais également le busard des roseaux, du milan noir (signalé par la MRAe) et remet en cause l'étude faite par le Bureau CALIDRIS.

Elles mettent en avant que la protection de la biodiversité et d'intérêt général (article L 110-1 du code de l'environnement) n'est pas prise en compte.

Réponse du porteur de projet

La richesse de l'avifaune

Nous ne pensons pas qu'il s'agisse d'un projet écologiquement aberrant. Pour savoir si un projet éolien peut être intégré dans un territoire de manière durable et avec le minimum d'impacts pour la faune et la flore, il est nécessaire de réaliser de longues études et analyses approfondies. Les études pour le projet du Gros Chillou ont été effectuées par des bureaux d'étude disposant d'une longue expérience et de références confirmées. Et ces études concluent que l'impact du projet, dans son ensemble et compte tenu des mesures ERC proposées, remplit ces conditions.

L'étude d'impact écologique (ETAPE_6_Volume-4c1_c2_c3_Etude_écologique) a été réalisée selon les attendus des documents normatifs en vigueur (guide méthodologique de l'étude d'impact éolien version 2016 / on notera par ailleurs, que les études réalisées sont également conformes au guide méthodologique de l'étude d'impact de projet éolien en version actualisée 2020), par conséquent on ne peut reprocher au travail réalisé par Calidris ni indigence, ni parti pris. Tant le Volet 1 "Etat Initial" que le Volet 2 "Impacts et mesures. Etude d'incidences" traite largement de l'avifaune. Nous souhaitons donc les illustrer à nouveau par les exemples des espèces mentionnées dans les observations :

- Oedicnème criard :

Cette espèce a été traitée tant du point de vue de sa présence sur le site (quelques individus, Volet 1 « Etat Initial » Chapitre 2.1 Bibliographie, p85 et Chapitre 2.6.1 Enjeux ornithologiques – Espèces patrimoniales, p120), que de sa sensibilité à l'éolien en général (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p49-51 et p59), ainsi qu'au niveau des impacts bruts (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p97-103) et résiduels attendus (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p126-130).

Cette évaluation montre que le projet pourrait avoir un fort impact sur le dérangement et la destruction d'individus d'Oedicnème criard en phase de travaux. Ainsi, il est prévu une mesure d'évitement d'impacts « ME-2 Adaptation de la période des travaux sur l'année », qui permet d'obtenir un impact résiduel non significatif pour cette espèce (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p119).

- Héron pourpré :

Le Héron pourpré a été traité tant du point de vue de sa présence sur le site (quelques individus, Volet 1 « Etat Initial » Chapitre 2.1 Bibliographie, p85 et Chapitre 2.3 Enjeux ornithologiques – Espèces

patrimoniales, p102, p120, p143), que de sa sensibilité à l'éolien en général (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p43-44, p59), ainsi qu'au niveau des impacts bruts (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p97-103) et résiduels attendus (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p126-130).

Cette évaluation montre que le projet, quelle que soit sa phase, n'a qu'un faible impact sur d'éventuels individus de Héron pourpré et que des mesures ERC ne sont donc pas nécessaires.

- Busard des roseaux :

Le Busard des roseaux a été traité tant du point de vue de sa présence sur le site (quelques individus, Volet 1 « Etat Initial » Chapitre 2.1 Bibliographie, p85 et Chapitre 2.6.1 Enjeux ornithologiques – Espèces patrimoniales, p100, p108, p110, p116, p120, p130), que de sa sensibilité à l'éolien en général (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p25-26, p59), ainsi qu'au niveau des impacts bruts (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p97-103) et résiduels attendus (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p126-130).

Cette évaluation montre que le projet, quelle que soit sa phase, n'a qu'un faible impact sur d'éventuels individus de Busard des roseaux et que des mesures ERC ne sont donc pas nécessaires.

- Milan noir :

Le Milan noir a été traité tant du point de vue de sa présence sur le site (quelques individus, Volet 1 « Etat Initial » Chapitre 2.1 Bibliographie, p85 et Chapitre 2.6.1 Enjeux ornithologiques – Espèces patrimoniales, p102, p108, p120, p147), que de sa sensibilité à l'éolien en général (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p46-48, p59), ainsi qu'au niveau des impacts bruts (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p97-103) et résiduels attendus (Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p126-130).

Cette évaluation montre que le projet, quelle que soit sa phase, n'a qu'un faible impact sur d'éventuels individus de Milan noir et que des mesures ERC ne sont donc pas nécessaires.

- Cigogne noire :

La présence de la Cigogne noire est évoquée dans l'étude sur la foi des données issues du monde associatif. Ainsi, sur le site, lors des journées de prospection consacrées à la recherche d'espèces patrimoniales (le 02 mai et le 13 juin 2019), une attention particulière a été portée à la recherche de la Cigogne noire, car d'après les données bibliographiques, elle serait présente à proximité en période de nidification. Un parcours d'observation spécifique a été mis en place à cet effet.

De plus, lors de tous les parcours d'observation réalisés pour l'avifaune, une attention particulière est portée aux espèces patrimoniales. Ainsi, 14 journées d'observation ont été réalisées de mi-mars à fin septembre 2019, durant lesquelles la Cigogne noire était potentiellement présente.

Cependant, l'espèce n'a été observée ni par Calidris ni par les associations, aucune donnée n'ayant été transmise malgré l'extraction sollicitée. La Cigogne noire est une espèce forestière qui pêche dans les cours d'eau peu profonds. Or, ces habitats ne sont pas présents sur le site, il n'est donc pas surprenant qu'aucune observation n'ait été faite.

Il est important aussi de noter que le bureau d'étude Auddicé, mandaté par le développeur EUROCAPE pour son projet de 4 éoliennes à proximité immédiate (nord-est en direction du hameau de Saint-Michel), n'a pas non plus observé de Cigogne noire à l'occasion de ses 21 sorties effectuées entre 2020 et 2021.

Il apparaît donc bien que la zone d'implantation du projet (ZIP) se situe dans une zone non favorable à l'espèce à l'échelle du projet et que comme celle-ci niche à plus de 15 km, on ne peut que considérer que cette espèce est hors de tout effet de la part du projet tant pour le risque de mortalité, que celui de perte d'habitat.

Toutefois, afin de suivre la recommandation de la MRAe dans son Avis n°2022-3563 du 18 mars 2022, qui préconise que des mesures de suivi de l'activité des espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien devraient être mises en place pendant la période de reproduction, nous avons déjà indiqué ce qui suit dans notre Mémoire en réponse à la MRAe :

Pour les rapaces (comme le Milan noir) et les Cigognes, afin de répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale, il sera mis en œuvre un suivi spécifique d'activité lors des premières années de fonctionnement. Dans ce cadre, pour la Cigogne noire notamment, s'agissant d'inventaires menés sur une espèce non observée dans le cadre de l'étude d'impact, il s'agira d'études visant à améliorer la connaissance naturaliste de la zone d'étude considérée.

Ainsi, la mise en œuvre de ces suivis interviendra en tant que mesure d'intégration environnementale volontaire (Loi de reconquête de la biodiversité).

NB :

- En Allemagne, la Cigogne noire a d'ailleurs été récemment retirée de la liste des espèces sensibles à l'éolien.
- Une étude publiée le 8 juin 2020 dans la revue scientifique *Frontiers in Ecology and Environment*, révèle que chaque année, quelques 194 millions d'oiseaux et 29 millions de mammifères sont tués sur les routes européennes.

Concernant les observations mentionnant la proximité des forêts de Sainte-Julitte et de Preuilly, il nous semble utile de rappeler que l'étude d'impact écologique recense les zonages réglementaires et les zonages d'inventaires dans les différentes aires d'études (Volet 1 – Etat initial – Chapitre Patrimoine Naturel répertorié « 3. Zonages présentes dans les aires d'étude » page 15). Les deux forêts sont à ce titre présentes dans l'étude, car elles sont répertoriées respectivement dans les zonages d'inventaires en ZNIEFF I et ZNIEFF II. Par conséquent, les enjeux potentiels liés à ces ZNIEFF ont bien évidemment été pris en compte.

La richesse en chiroptères

Pour ce qui est des chiroptères, ce groupe d'espèces a été étudié précisément avec du matériel de pointe déployé en nombre sur le site, en suivant des méthodologies normées. Tout cela est détaillé sur 15 pages dans le Volet 1 « Etat Initial » Méthodologies d'inventaire Chapitre 3 p44-59, auxquelles nous renvoyons ici pour ne pas alourdir le volume de ce Mémoire.

Il en va de même pour les aspects suivants :

- Présence des chiroptères sur le site : Volet 1 « Etat Initial » Chapitre 3 p167-251.
- Analyses de la sensibilité des espèces de chiroptères à l'éolien : Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p60-72
- Impacts bruts : Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p104-111
- Impacts résiduels : Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p131-132

Le résultat de cette analyse approfondie est que, en phase exploitation, le projet présente un impact modéré en termes de collision pour quatre espèces de chiroptères (les Pipistrelle commune et de Kuhl, la Sérotine commune et la Noctule commune).

C'est la raison pour laquelle une mesure de réduction a été proposée « MR-2 Bridage des éoliennes »:

- Du 1er avril au 31 octobre ;
- Et du crépuscule (soit 1 heure avant le coucher du soleil) jusqu'à l'aube (1 heure après le lever du soleil) ;
- Lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6m/s ET la température supérieure à 10°C* ;

Cette mesure permet d'obtenir un impact résiduel non significatif pour les chiroptères. Cette mesure comprend également la vérification du système et des paramétrages de bridage ainsi que de son efficacité grâce au suivi réglementaire d'activité et de mortalité ICPE.

En outre, deux autres mesures générales sont proposées pour éviter et réduire les éventuels impacts négatifs :

- ME-2 : Adaptation de la période des travaux sur l'année
- MR-1 : éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères

Les détails de ces mesures sont donnés dans le Volet 2 « Impacts et mesures. Etude d'incidences » p120, p124 et p125.

Retour d'expérience sur 30 ans de développement, de construction et d'exploitation :

Les mesures susmentionnées sont une procédure désormais largement répandue et reconnue en Allemagne. Pratiquement tous les projets récents ont été approuvés avec ces conditions.

L'approche mentionnée ci-dessus inclut également les recommandations de la SFEPM, de sorte que les affirmations contenues dans certaines observations ne sont pas exactes. En effet, les niveaux d'enjeux sont définis sur le site au regard de la manière dont les chiroptères occupent l'espace et au regard des espèces présentes. Ce niveau d'enjeux est défini selon une méthode objective présentée dans le document qui intègre la fonctionnalité des habitats pour les chiroptères, le niveau d'activité et le statut de conservation de chaque espèce :

- Chapitre 3.6. Evaluation du niveau d'activité
« Le niveau d'activité des espèces sur chaque point peut être caractérisé sur la base du référentiel du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) de Paris : référentiels d'activité des protocoles Vigie-Chiro : protocole point fixe (pour les enregistrements sur une nuit avec SM4 ou SM2 Bat) ».
- Chapitre 6.2.2. Définition des enjeux
« Afin d'évaluer les enjeux des espèces en fonction des milieux, une matrice a été élaborée en se basant sur le référentiel d'activité (voir § 3.6 de la méthodologie) et la patrimonialité des chiroptères au niveau régional, d'après les recommandations de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM). La création de cette matrice s'appuie sur les travaux de la SFEPM (Groupe Chiroptères, 2016) qui attribuent des indices à chaque catégorie de statut de conservation ».

Distance aux haies – garde au sol

Ce travail n'a rien à voir avec les recommandations de la SFEPM vis-à-vis d'un retrait des éoliennes à 200 m des haies et lisières ou de la hauteur de la garde au sol.

Ces recommandations de la SFEPM sont par ailleurs formulées sans pour autant tenir compte du fait que des mesures ERC, dont des bridages, puissent être mis en œuvre. Par ailleurs, il convient de noter que la garde au sol pour ce projet est d'au moins 36,5m (pour le type d'éolienne Nordex N163 avec une hauteur de moyeu de 118m et un diamètre de rotor de 81,5m). C'est significativement plus que la valeur minimale de 30m mentionnée par exemple par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) dans son avis pour notre projet voisin Chaiseau en décembre 2021.

Nous rappelons une fois de plus que dans le cadre du projet Gros Chillou, toutes les éoliennes font l'objet de la mesure MR-2 (bridage / arrêt) lorsque les conditions météorologiques sont favorables à l'activité des chiroptères. On comprend bien dès lors, que si les éoliennes sont arrêtées quand les chiroptères volent, aucun impact ne puisse être retenu quelles que soient la distance aux haies et lisières ou la hauteur de la garde au sol.

Pour l'avifaune, la distance d'une éolienne à une haie ou un boisement n'est en aucun cas une cause de mortalité accrue, même si certaines associations le recommandent. Aucune publication scientifique n'est connue qui l'atteste. On notera même que dans le cadre de projets en forêt (qui par les défrichements induits placent les éoliennes en bordure de lisière) aucun impact n'a été documenté à ce jour malgré des études nombreuses en Allemagne où les éoliennes en forêt sont fréquentes. On prendra en compte en particulier les travaux de Steinborn (*Steinborn H., Jachmann F., Menke K. & Reichenbach M., 2015. Impact of Wind Turbines on Woodland Birds - Results of a Three Year Study in Germany. ARSU GmbH*) présentés au colloque CWW de Berlin en 2017.

Absence de dérogation

Concernant l'absence justifiée de demande de dérogation à la protection des espèces :

La préservation du patrimoine biologique est un impératif majeur des politiques publiques environnementales. Elle se fixe en particulier pour objectifs de restaurer favorablement l'état de conservation des espèces les plus menacées et de maintenir cet état de conservation favorable pour celles qui disposent d'un tel statut. A cet effet, à l'image de différentes dispositions internationales et communautaires, l'article L. 4111 du Code de l'environnement prévoit un système de protection stricte d'espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêté ministériel.

Sont ainsi établies comme règles impératives des interdictions d'activités portant sur les spécimens, les sites de reproduction et les aires de repos de ces espèces, telles en particulier l'interdiction de les détruire, de les capturer, de les transporter, de les perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Le non-respect de ces règles fait l'objet des sanctions pénales prévues à l'article L.415-3 du Code de l'environnement. Ces interdictions doivent être impérativement respectées dans la conduite des activités et des projets d'aménagements et d'infrastructures qui doivent être conçus et menés à bien sans porter atteinte aux espèces de faune et de flore sauvages ainsi strictement protégées.

Ainsi l'application de cette réglementation dans le respect de ses objectifs doit-elle conduire à ce que les activités et projets évitent (grâce à la réalisation de variantes moins impactantes et à l'application de mesures d'évitement et de réduction) de se heurter aux interdictions fixées pour la protection des espèces de faune et de flore sauvages. Dans ces cas, aucune formalité administrative liée à la réglementation relative aux espèces n'est nécessaire. La demande de dérogation est une procédure qui permet, sous certaines conditions, de déroger à l'interdiction générale d'atteinte aux espèces protégées. Cette procédure

n'est pas nécessaire si les activités et projets ne génèrent pas d'impacts résiduels significatifs sur les espèces protégées identifiées à leur niveau.

Dans le cas du projet de Gros Chillou, les enjeux liés aux espèces protégées ont été pris en considération très en amont dans l'élaboration du projet, par le biais de la réalisation d'inventaires visant à avoir une connaissance très précise des espèces concernées et de leurs sites de reproduction et aires de repos potentiellement impactés. Les espèces protégées recensées lors de ces inventaires ont été les suivantes :

- 4 espèces d'amphibiens ;
- 1 espèce de mammifères ;
- 19 espèces d'oiseaux ;
- 18 espèces de chiroptères.

L'analyse des impacts déroulée dans l'étude d'impact volet faune/flore/milieus naturels, récapitulée dans les tableaux présentés dans le document « ETAPE 6 Volume 4c1-c2-c3 Volet 2 Impacts et mesures, p126 et suivantes », met en évidence que les mesures d'évitement et de réduction qui ont été proposées permettent d'aboutir à des impacts résiduels non significatifs concernant ces espèces. Par conséquent, il n'a pas été jugé nécessaire de constituer une demande de dérogation à la protection des espèces dans le cadre du projet du Gros Chillou. Cette conclusion n'a d'ailleurs pas été contestée par la MRAe dans son avis. Elle recommande simplement que soient mises en place, notamment lors des périodes de reproduction, des mesures de suivi de l'activité des espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien. C'est la mesure que nous nous sommes engagés à prendre dans notre réponse à la MRAe.

Compensations

En ce qui concerne la critique sur la nature et le montant des compensations en faveur de la biodiversité : Les mesures ERC qui sont proposées l'ont été sur la base des documents normatifs dont le guide du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) pour la mise en œuvre des mesures ERC. Elles n'ont en aucune manière été décidées par le porteur de projet pour se « tirer d'affaire à bon compte ». Il convient en outre de noter que la mesure MR-2 « Bridage des éoliennes en faveur de la protection des chiroptères » entraîne une perte directe de revenus qui, aussi faible qu'elle puisse paraître au départ, par exemple 1%, représente un montant impressionnant pour une production d'électricité de 100 000 MWh, tant annuellement que, surtout, sur la durée de vie du parc éolien.

En ce qui concerne le commentaire sur la contradiction supposée « de payer d'un côté pour la protection d'espèces en voie de disparition et la définition de zones protégées (ZNIEFF, Natura 2000) et d'un autre côté de payer des taxes pour payer ce qui va détruire les espèces pour la protection desquelles on a payé » :

Il est tout simplement dommage que ces stéréotypes existent encore, alors que la protection des espèces et la production d'énergie durable à partir de ressources renouvelables sont les deux faces d'une même pièce. Seule la combinaison de ces deux faces permet de préserver le vivant. Et inversement, ne serait-il pas aberrant que la faune et la flore sauvage aient disparu en raison de sécheresses et d'incendies ou de maladies liées au réchauffement climatique, notamment parce que des projets utilisant des énergies renouvelables pour produire de l'électricité auront été empêchés en raison de la "protection des espèces" ?

ZDE refusée en 2008

Concernant les observations qui font état de la richesse avifaune et reprennent l'une des raisons de l'arrêt du Préfet d'Indre-et-Loire en date du 30 octobre 2008, confirmé par jugement en 2011, qui refusait la création d'une Zone de développement de l'éolien (ZDE), il est tout d'abord rappelé que les ZDE ont depuis été abandonnées et que les études qui avaient mené à leur proposition étaient des études menées à très larges échelles sur la base de données bibliographiques.

L'étude d'impact écologique pour le projet du Gros Chillou a été proportionnée aux enjeux et impacts attendus du projet en complet accord avec les dispositions de l'article R122.5 du Code de l'Environnement, et à l'échelle de la zone du projet sur la base de données terrain.

On ne peut donc pas comparer les résultats de ces études menées à des échelles et selon des méthodologies différentes.

Nonobstant, nous répétons encore que les études ont été réalisées selon les attendus à valeur normative des documents de référence comme le guide de l'étude d'impact des parcs éoliens 2016. C'est pourquoi les observations de terrain effectuées par Calidris et les analyses qui en découlent sont faites selon les règles de l'art et ne peuvent pas être disqualifiées en bloc.

Il est rappelé que l'objectif final de l'étude d'impact est d'évaluer la sensibilité des espèces aux effets du projet pour en définir les niveaux d'impacts et les mesures associées. C'est uniquement cette démarche qui permet de définir l'impact du projet et le fait qu'il respecte ou non les attendus réglementaires.

La démarche itérative d'analyse est présentée de manière transparente dans le dossier, montrant bien la qualité des analyses réalisées et leur objectivité.

Protection de la biodiversité

Dans le contexte global de notre dossier, la protection de la biodiversité et d'intérêt général a donc été analysée et prise en compte de manière très détaillée.

Nous aimerions citer un extrait de l'article L110-1 du code de l'environnement :

I. [...] On entend par biodiversité, ou diversité biologique, la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques, ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie. Elle comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces, la diversité des écosystèmes ainsi que les interactions entre les organismes vivants.

On entend par géodiversité la diversité géologique, géomorphologique, hydrologique et pédologique ainsi que l'ensemble des processus dynamiques qui les régissent, y compris dans leurs interactions avec la faune, la flore et le climat.

II. Leur connaissance, leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état, leur gestion, la préservation de leur capacité à évoluer et la sauvegarde des services qu'ils fournissent sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. [...]

III. L'objectif de développement durable, tel qu'indiqué au II est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants :

1° La lutte contre le changement climatique ;

2° La préservation de la biodiversité, des milieux, des ressources ainsi que la sauvegarde des services qu'ils fournissent et des usages qui s'y rattachent ;

3° La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;

4° L'épanouissement de tous les êtres humains ;

5° La transition vers une économie circulaire.

Nous sommes convaincus qu'un projet de production d'énergie durable et respectueux de l'environnement et du climat, qui a fait l'objet de diverses études par des experts dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale et qui a reçu l'avis de recevabilité des services de l'Etat, répond à toutes ces exigences.

Références du Bureau d'étude Calidris

Pour clore la section Biodiversité et réfuter très clairement les critiques parfois généralisées sur l'objectivité et l'expertise de Calidris, nous renvoyons aux nombreuses et longues références de ce bureau d'étude qui, de notre point de vue, parlent d'elles-mêmes et que nous avons jointes en Annexe 2. Calidris est un bureau d'expertise spécialisé dans le domaine de l'écologie, notamment Avifaune, Chiroptères, Mammifères, Reptiles, Insectes, Amphibiens et Flore/Habitats/Zones humides, actif au niveau national et international depuis 2007. Au cours de ses 15 années d'existence, Calidris a réalisé environ 350 études rien qu'en France (voir liste de références). Le fondateur et directeur Bertrand Delprat, ornithologue, diplômé en 1999 de la Sorbonne (Master II EPHE) est un conférencier régulier de congrès spécialisés et collabore à des projets de recherche avec différentes universités (Delft, Milan, Bonn...).

Appréciations de la commission d'enquête

Le porteur de projet remet en question les observations des différentes associations sur la présence des espèces menacées, alors qu'une récente décision de la Préfète d'Indre-et-Loire concernant un projet éolien situé dans la même région que le projet de Gros Chillou, confirme la présence de ces espèces.

5.6 - Thème Nuisances sonores

NUISANCES SONORES

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D5 – D8 – D17 – D26 – D31 – D39 – D51 – D56 – D58 – D60 – D62 – D65 – D68 – D87 – D90 – D95 – D96 – D109 – D111 – D113 – D116 – D117 – D120 – D142 – D146 – D158 – D176 – D188 – D192 – D193 – D209 – D215 – D222 – D227 – D240 – D245 – D246 – D251 – D259 – D269 – D274 – D291 – D303 – R6.

Synthèse de la commission d'enquête

Là, encore, au travers des quelques 44 contributions, se faufile la controverse, dans les secteurs abordés :

- le niveau de bruit général, dont la prise de mesure, l'interprétation et le suivi sont contestés,
- le niveau d'infra-sons, et en moindre nombre celui des ultra-sons, devraient avoir une influence plus ou moins masquée sur la santé des riverains et/ou des animaux. Leur perception doit être ressentie à plusieurs kilomètres, en fonction de la nature des couches géologiques et de la géographie de la nappe phréatique. Les ondes seraient, en effet, transmises par le sous-sol solide ou liquide.
- une remarque vise le respect des normes environnementales, mais la répétition d'un bruit faible peut aboutir à des troubles psychiques !

Parmi les nuisances potentielles, le domaine du bruit devrait être le plus facile à traiter, en tenant compte, en particulier, des installations existantes et de la quantification possible des émissions.

Cependant, les détracteurs citent un certain nombre d'études françaises ou étrangères prouvant le niveau de nuisances sur la santé humaine. Et, en particulier, est mis en avant un arrêt de la cour d'appel de Toulouse, en novembre 2021, reconnaissant les troubles de voisinage engendrés par un parc éolien.

A l'inverse, à la suite de la saisine de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail), cet organisme a remis un rapport, en date du 14/02/2017 : il estime correct le niveau de bruit, y compris celui des infra-sons, mais qu'il monte rapidement avec la vitesse des pâles. Il n'y a pas beaucoup d'études sur le sujet et il a pu être constaté un effet « nocebo » lié à des contraintes non acceptées.

Réponse du porteur de projet

Le niveau de bruit

Le bureau d'étude DELHOM Acoustique qui a réalisé l'ensemble des études acoustiques pour le projet Gros Chillou est un bureau d'études expérimenté qui, grâce à ses 25 ans d'expérience, se positionne aujourd'hui parmi les leaders des bureaux d'études acoustiques sur le plan national. Ses équipes interviennent dans de très nombreux secteurs d'activité : le bâtiment et les espaces intérieurs, les salles de spectacle, les infrastructures de transport, l'urbanisme, l'industrie, l'éolien, le bruit au travail... Ses agences en Chine et au Vietnam permettent aujourd'hui à ce bureau d'étude d'avoir un fort rayonnement international et de collaborer avec les plus grands groupes mondiaux (comme le CLUB MED, IHG, HILTON, MARIOTT, JOHNSON & JOHNSON, JC DECAUX, BSF, TOTAL, AIRBUS, DECATHLON...). Pionniers dans le secteur de l'éolien, ils ont plus de 500 études de parcs à leur actif.

Les études acoustiques qui ont été réalisées avaient pour but d'évaluer les niveaux sonores générés sur le voisinage, étant ici précisé que l'activité d'un parc éolien s'exerce dans le champ d'application de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les points de mesure du bruit résiduel ont été choisis en fonction de leurs expositions sonores vis-à-vis des éoliennes et des conditions météorologiques ainsi que des secteurs géographiques de la zone (Lieux-dits "Les Boulairies", "Le Puy Mary L'Herminière", Le Rocher", "La Riffoise", "Asnières"). Ces points ont été retenus par DELHOM pour être représentatifs de l'ambiance sonore de chaque secteur. De plus, l'emplacement de chaque point a été défini afin de limiter les risques de perturbations pouvant être directement créées par le vent sur les capteurs des microphones.

Concernant le bruit en général et le respect des normes dans la prise de mesure, l'interprétation et le suivi évoqués par certaines observations :

La norme NFS 31 – 010 est une méthode générale de caractérisation et de mesurage de bruit dans l'environnement. Elle décrit le mode opératoire à suivre concernant la réalisation de mesures (hauteur et emplacement de mesurage, classe de précision des sonomètres, calibration, période de mesurages, conditions météorologiques – mesurages quand la vitesse du vent est inférieure à 5 m/s au niveau du microphone, et hors pluie marquée, etc...).

Les mesures acoustiques pour les parcs éoliens doivent être effectuées en suivant les prescriptions de cette norme « NFS 31 - 010 ». Mais l'application de celle-ci à l'éolien se révélait limitée dans l'analyse de mesures réalisées en présence de vent qui non seulement fait varier le bruit émis par les éoliennes, mais fait également évoluer le bruit résiduel au niveau des habitations, raison pour laquelle le projet de norme NFS 31 – 114 a été créé pour répondre aux spécificités de la problématique éolienne. Cette norme est une méthode d'analyse de mesures prenant en compte les corrélations entre les évolutions des niveaux sonores et des vitesses de vent.

Cette norme NFS 31 – 114 est complémentaire à la norme NFS 31 – 10 et est dédiée à la réalisation de mesures acoustiques dans le cadre de la caractérisation de l'environnement acoustique préalable à l'installation de parcs éoliens (étude d'impact) et dans le cadre de mesures de réception (mesures d'émergence) pour les parcs en activité.

Lors de l'étude d'impact du projet du Gros Chillou (ETAPE_6_Volume-4d_Etude_acoustique), l'analyse a été réalisée selon la dernière version du projet de norme NF S 31-114 pour caractériser les niveaux de bruit résiduel en chaque point de contrôle, pour chaque période de la journée (diurne et nocturne) et pour chaque orientation et vitesse de vent. L'utilisation d'indice fractile L50 permet d'éliminer les pics de forte énergie sonore (comme le bruit généré par la circulation intermittente présente autour du site) afin d'éviter que le bruit résiduel soit surestimé. En effet, plus le bruit résiduel est faible, plus le bruit ambiant réglementairement admissible est bas.

L'annulation du projet de la norme NF S 31-114 est une annulation par dissolution du groupe AFNOR. De plus, la réglementation qui faisait référence à cette norme est toujours en vigueur, soit l'Arrêté du 26 août 2011. En l'absence de méthode alternative, la méthode de la norme 31-114 (appliquée par tous les acousticiens) a été employée. Et pour preuve de la validité de cette méthode d'analyse, le nouveau protocole de mesure qui la remplace au 1^{er} janvier 2022 reprend les mêmes principes.

L'utilisation de la norme 31-114, associée à la réglementation basée sur l'émergence, avec un seuil d'application de ces dernières, fixé à 35 db(A), fait que la France dispose d'un contexte des plus exigeants mondialement, ainsi que de l'une des méthodes d'évaluation des niveaux les plus évoluées et les plus adaptées s'agissant de prendre en compte les fluctuations sonores liées à l'effet du vent. De nombreux pays fixent un niveau maximum de bruit sans tenir compte de la situation initiale et ces seuils sont souvent de l'ordre de 40 db(A).

A l'aide de son modèle de calcul prévisionnel, des simulations de l'impact sonore de l'activité éolienne ont été réalisées par le Bureau d'Etude DELHOM Acoustique pour différentes conditions météorologiques. Dans les premiers calculs réalisés, il a été considéré toutes les éoliennes en fonctionnement normal. Des risques de dépassement des émergences réglementaires sont apparus dans certains cas, il a donc été défini des plans de gestion sonore qui permettront de respecter la réglementation en termes d'émergence et/ou de niveaux de bruit ambiant. Ce plan de bridage acoustique permettra de faire disparaître les éventuels dépassements réglementaires causés par les éoliennes pour les habitations les plus proches.

Il convient enfin de préciser qu'il est obligatoire pour l'opérateur éolien d'une part de mettre en place dès la mise en service du parc les bridages déterminés en phase d'étude et d'autre part de réaliser une étude de conformité acoustique après la mise en service du parc sous l'autorité du Préfet. Ainsi, pour valider de façon définitive la conformité et le plan de gestion et de bridage du fonctionnement des éoliennes indiqué dans cette étude, une campagne de mesures acoustiques sera réalisée dans les 12 mois suivant la mise en service. Ces mesures de contrôle s'effectueront pour les différentes configurations de vent (notamment pour les directions les plus pénalisantes) et périodes (jour, nuit). Les résultats des mesures permettront, le cas échéant, d'adapter le fonctionnement des éoliennes (adaptation du plan de bridage) aux conditions réelles de l'exploitation.

Les services de la DREAL peuvent par ailleurs ordonner un contrôle acoustique à tout moment. L'objectif de ces contrôles est bien d'assurer à tous, aux autorités publiques comme aux habitants, que le projet est en conformité d'un point de vue acoustique.

En cas de non-respect de la réglementation, le plan de bridage sera revu et le préfet pourra ajouter des prescriptions plus contraignantes à l'autorisation d'exploiter. Si aucun bridage ne permet le respect des seuils réglementaires, les consignes d'arrêt de certaines éoliennes seront retenues en présence des conditions identifiées comme étant plus sensibles.

La quasi-totalité des parcs éoliens en France font l'objet de bridages acoustiques à la mise en service, et les bridages proposés pour le projet éolien du Gros Chillou ne constituent ni une spécificité, ni ne remettent en question la rentabilité économique du parc, puisque les pertes en productibles liées à ces bridages ont bien été prises en compte lors de l'élaboration des bilans prévisionnels du parc.

Retour d'expérience sur 30 ans de développement, de construction et d'exploitation :

Il y a des cas de plaintes de riverains qui doivent bien sûr toujours être examinées. Après analyse par l'exploitant, le fabricant de l'installation et/ou des experts acoustiques, ces cas sont presque exclusivement dus à des problèmes techniques concrets, par exemple une tonalité due à certains composants. Nous avons eu le cas de défauts de série sur un type d'installation ou un composant, qui ont ensuite été éliminés par le fabricant dans le cadre de la garantie. D'autres fois, il s'agit de cas isolés de composants défectueux, qui sont alors remplacés dans le cadre des concepts de maintenance complète. Dans les rares cas où les valeurs limites sonores ont été généralement dépassées, le bridage a été adapté. Pour prouver le respect des valeurs limites, une nouvelle mesure est effectuée après la résolution des problèmes techniques.

Concernant les observations qui critiquent l'emplacement de certains points de mesure :

Afin de ne pas confondre entre points de mesure de bruit résiduel et points de contrôle d'impact acoustique, nous rappelons ci-dessous la différence entre ceux-ci. Les points de contrôle d'impact acoustique et les points de mesures de bruit résiduel ne sont pas nécessairement implantés aux mêmes emplacements. En effet, les points de mesures de bruit résiduel sont représentatifs d'un paysage sonore d'une zone tandis que les points de contrôle d'impact sonore sont représentatifs des lieux les plus exposés au bruit des éoliennes, voir extrait du rapport d'étude d'impact ci-dessous.

6 CARACTERISATION DU PROJET

6.1 LOCALISATION DES POINTS DE CONTROLE

Les points de contrôle ont été déterminés afin d'être représentatifs des voisinages habités les plus exposés pour le calcul de l'impact sonore en fonction des différentes conditions météorologiques.

Les coordonnées en Lambert 93 des éoliennes sont indiquées dans le tableau suivant.

Tableau 2. *Coordonnées géographiques des éoliennes du parc éolien du Gros Chillou*

Dénomination	Typé Eolienne	Coordonnées – Lambert 93	
		X	Y
CHI1	NORDEX N163 - 5.X MW	545370,61	6651426,42
CHI2	NORDEX N163 - 5.X MW	544889,71	6651337,81
CHI3	NORDEX N163 - 5.X MW	544167,08	6650958,18
CHI4	NORDEX N163 - 5.X MW	544631,37	6650958,68
CHI5	NORDEX N163 - 5.X MW	544425,25	6650521,74
CHI6	NORDEX N163 - 5.X MW	544880,24	6650290,18
CHI7	NORDEX N163 - 5.X MW	544335,43	6651433,75

Les différents points de contrôle et les positions prévues des éoliennes, numérotées **CHI1 à CHI7**, sont présentés sur la carte de la page suivante.

Remarque : les points de contrôle d'impact acoustique et les points de mesures de bruit résiduel ne sont pas nécessairement implantés aux mêmes emplacements. En effet, les points de mesures de bruit résiduel sont représentatifs d'un paysage sonore d'une zone tandis que les points de contrôle d'impact sonore sont représentatifs des lieux les plus exposés au bruit des éoliennes.

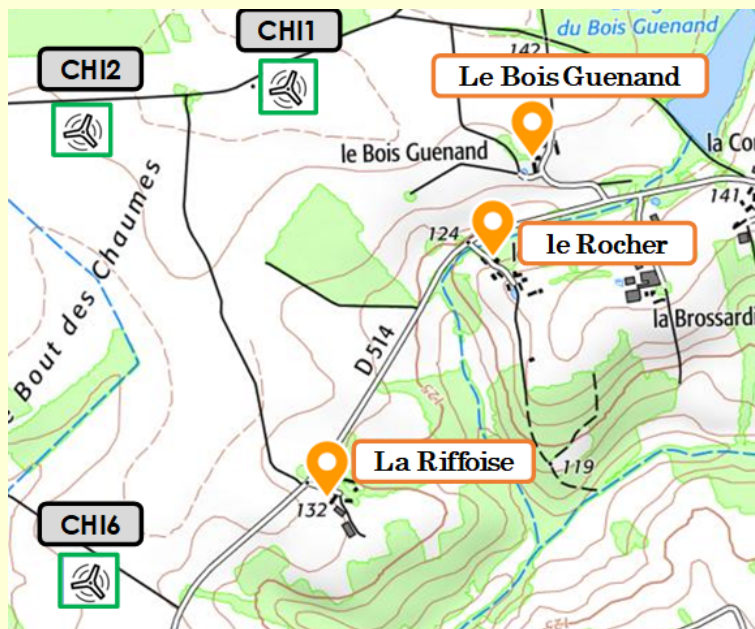
A titre d'exemple, les niveaux de bruit résiduel (bruit en l'absence du bruit des éoliennes) autour des deux habitations situées à « la Riffoise » sont considérés identiques car ces dernières possèdent une ambiance sonore similaire (proximité et ou éloignement des routes, relief négligeable, faune et flore environnante, etc.).

Lors des calculs d'impact, les points de contrôle ont été définis en fonction de l'implantation finale retenue et ont servi à déterminer les valeurs d'émergences. Ils ont été placés aux points les plus exposés à l'activité des éoliennes de chaque ZER (zone à émergence réglementée) traitée, ceci, en fonction des différentes conditions météorologiques.

Il convient de préciser qu'au point « le Rocher », l'appareil de mesures a été placé légèrement éloigné de la façade de l'habitation. Cela avait pour but de s'affranchir au maximum du bruit de fond du cours d'eau souterrain constaté le jour de l'intervention du bureau d'étude et donc de ne pas surestimer les niveaux de bruit résiduel dans cette zone. Ceci permet de se placer dans un cas conservateur en faveur des riverains. En

revanche, et comme pour tous les autres points, le point de contrôle de l'impact sonore des éoliennes au « Rocher » a bien été placé au niveau du point le plus exposé de cette zone.

Les points de contrôle retenus à « la Riffoise » et au « Rocher » présentés dans le rapport d'étude acoustique sont rappelés ci-dessous :



Localisation des points de contrôle à La Riffoise et au Rocher

Cette carte montre que les points de contrôle, placés aux lieux-dit La Riffoise et le Rocher, ont bien été placés au niveau des points les plus exposés à l'activité du parc éolien et non aux mêmes emplacements que les points de mesures, indiqués sur la carte ci-dessous.



Implantation des points de mesures de bruit résiduel à la Riffoise et au Rocher

Le niveau d'infra-sons et d'ultra-sons et les nuisances sur la santé

Concernant les infra-sons et les ultra-sons, qui selon certaines observations auraient une influence plus ou moins masquée sur la santé des riverains et/ou des animaux :

Ces sujets ont été étudiés scientifiquement. Ainsi une étude finlandaise sur les éoliennes et les infrasons, menée par le Finnish Government's Analysis, Assessment and Research Activities (VN TEAS) publiée en juin 2020, indique notamment :

« Certains individus ont rapporté divers symptômes qu'ils ont intuitivement associés aux infrasons des éoliennes. Les preuves scientifiques de l'association potentielle ou les études portant directement sur les effets des infrasons des éoliennes sur la santé font défaut. Ce projet de recherche vise à évaluer si les infrasons des éoliennes ont des effets néfastes sur la santé humaine. Une étude par questionnaire, des mesures sonores et des expériences de provocation a été réalisée. Dans l'étude par questionnaire, les symptômes intuitivement associés aux infrasons des éoliennes étaient relativement courants dans un rayon de 2,5 km autour de l'éolienne la plus proche et le spectre des symptômes était large. De nombreux répondants symptomatiques ont également associé leurs symptômes aux vibrations ou au champ électromagnétique des éoliennes. Lors des mesures, les niveaux d'infrasons étaient similaires à ceux qui se produisent généralement dans les environnements urbains. Les échantillons sonores capturés présentant les niveaux d'infrasons et les valeurs de modulation d'amplitude les plus élevés ont été utilisés dans les expériences de provocation en double aveugle. Les participants qui avaient déjà signalé des symptômes liés aux infrasons des éoliennes n'ont pas été capables de percevoir les infrasons dans les échantillons sonores et n'ont pas trouvé les échantillons présentant des infrasons plus gênants que ceux qui n'avaient jamais présenté de symptômes liés aux infrasons des éoliennes. En outre, l'exposition aux infrasons des éoliennes n'a provoqué de réponses physiologiques dans aucun des groupes de participants. »

En complément, nous citerons l'ANSES (l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement du travail), qui a publié relativement récemment en mars 2017 un rapport d'expertise collective intitulé « Évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens ». Les conclusions de ce rapport sont les suivantes :

« De manière générale, les infrasons ne sont audibles ou perçus par l'être humain qu'à de très forts niveaux. À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité. Par conséquent, la gêne liée au bruit audible potentiellement ressentie par les personnes autour des parcs éoliens concerne essentiellement les fréquences supérieures à 50 Hz. L'expertise met en évidence le fait que les mécanismes d'effets sur la santé regroupés sous le terme « vibroacoustic disease », rapportés dans certaines publications, ne reposent sur aucune base scientifique sérieuse. L'agence rappelle que la réglementation actuelle prévoit que la distance d'une éolienne à la première habitation est évaluée au cas par cas, en tenant compte des spécificités des parcs. Cette distance est au minimum de 500 m, elle peut être étendue, à l'issue de la réalisation d'une étude d'impact, afin de respecter les valeurs limites d'exposition au bruit. Les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites existantes, ni d'étendre le spectre sonore actuellement considéré. » C'est ce qu'a confirmé l'ANSES lors de son audition par la commission d'enquête parlementaire présidée par le député Julien AUBERT (du 17 juillet 2019) suite à la réalisation de mesures d'exposition au bruit de trois parcs éoliens sélectionnés (3 configurations différentes) : Extraits "A la distance minimale des premiers riverains, qui est de 500 mètres, nous n'observons pas de dépassement des seuils d'audibilité des infrasons".

La question de savoir si les infrasons émis par les éoliennes rendent réellement malade a également été abordée lors d'un colloque spécialisé organisé en ligne par l'Institut fédéral des géosciences et des matières

premières (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, BGR) en juin 2022. Le point de départ était une étude de Christian-Friedrich Vahl datant de 2002 et contenant des données qui devaient prouver que les cellules du muscle cardiaque exposées aux infrasons voyaient leur capacité de contraction réduite jusqu'à 18 %. L'expert en acoustique Swen Müller, qui a travaillé pendant des années dans le laboratoire d'acoustique de l'Institut national de météorologie brésilien, a fait remarquer qu'en raison de la pression hydrostatique, un seul choc de la cage thoracique génère une dose d'infrasons plus élevée que celle démontrée expérimentalement par M. Vahl. M. Müller a ensuite abordé la question fréquente de savoir si les infrasons émis par les éoliennes pouvaient influencer le système vestibulaire de l'oreille interne, responsable de la sensation d'équilibre, et provoquer ainsi des symptômes tels que les nausées et les vertiges. En analysant les données de mesure de l'Institut fédéral des géosciences (BGR) dans le parc éolien de Gagel, il est parvenu à la conclusion que les niveaux de pression acoustique maximum dans la gamme des infrasons sont bien inférieurs au seuil de perception nécessaire pour stimuler le système vestibulaire aux fréquences infrasonores, et ce même chez les personnes présentant des modifications pathologiques, chez lesquelles le seuil de perception peut baisser de 30 décibels.

Les scientifiques réunis autour de l'ingénieure environnementale Esther Blumendeller, qui travaille à l'université de Stuttgart dans le domaine de l'énergie éolienne, sont parvenus à une conclusion similaire. Dans le cadre d'une étude menée à l'automne 2020 dans le Jura souabe, au sud-ouest de l'Allemagne, l'équipe de recherche a mesuré, à l'aide de microphones à infrasons, les sons à basse fréquence dans la plage de 1 à 20 hertz, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur des habitations des riverains qui, selon leurs dires, étaient fortement gênés. La distance entre les quatre bâtiments et le parc éolien de Tegelberg est d'environ un kilomètre. En outre, les scientifiques ont mis à la disposition des habitants une application qui leur permettait de signaler immédiatement les perturbations causées par les éoliennes. Au moment des mesures, trois éoliennes d'une puissance nominale de 2,78 mégawatts chacune tournaient dans le parc. Afin de pouvoir attribuer clairement certaines fréquences aux éoliennes, celles-ci ont été arrêtées à des périodes déterminées. Si l'on observe les spectres de densité de lignes pendant les périodes de fonctionnement, certaines fréquences sonores étaient toujours reconnaissables dans la plage comprise entre 15 et 20 hertz. Celles-ci diminuaient et augmentaient proportionnellement à la vitesse de rotation des éoliennes. Cependant, le niveau de pression acoustique maximal du signal à basse fréquence était toujours clairement inférieur au seuil de perception humaine. Même dans les intervalles de temps où les habitants se sont plaints de nuisances, aucun niveau de pression acoustique particulièrement élevé n'a été constaté dans la gamme des infrasons. La comparaison avec le spectre d'un réfrigérateur a montré que l'appareil produit des niveaux de pression acoustique similaires à ceux des rotors des éoliennes. Pour cette raison, les scientifiques partent du principe que les infrasons provenant des éoliennes ne pouvaient pas être responsables des nuisances. Il est possible, selon Mme Blumendeller, que certaines personnes soient sensibles aux caractéristiques légèrement différentes du bruit des éoliennes.

Retour d'expérience sur 30 ans de développement, de construction et d'exploitation :

Au cours des 30 années d'expérience pratique de la société ecoJoule dans l'exploitation de parcs éoliens développés en interne, il n'existe aucun cas de plainte de riverains sur le thème des infrasons. La théorie est donc confirmée par la pratique.

Concernant les champs magnétiques évoqués dans certaines observations :

Compte tenu de la distance minimale réglementaire de 500 m entre éoliennes et habitations, le champ magnétique généré par les éoliennes n'est absolument pas perceptible au niveau des habitations riveraines. De même, vis-à-vis des agriculteurs ou promeneurs, en dehors du périmètre de propriété des éoliennes, le champ magnétique généré par celles-ci n'est pas perceptible. Pour les opérateurs et les visiteurs, même au

plus près du local transformateur, le niveau de champ magnétique est partout 20 fois inférieur au niveau de référence le plus bas, c'est-à-dire celui appliqué au public.

C'est ce que l'on peut lire dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres, actualisé par le Ministère de la Transition Ecologique en octobre 2020 :

« Dans le cas des parcs éoliens, les champs électromagnétiques sont principalement liés au poste de livraison et aux câbles souterrains. Les câbles à champ radial, communément utilisés dans les parcs éoliens, émettent des champs électromagnétiques très faibles voire négligeables dès que l'on s'en éloigne.

L'article 6 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié précise que l'installation éolienne « est implantée de telle sorte que les habitations ne sont pas exposées à un champ magnétique émanant des aérogénérateurs supérieurs à 100 microteslas à 50-60 Hz. Ce seuil est aisément respecté pour tout parc éolien car les tensions à l'intérieur de celui-ci sont inférieures à 20 000 Volts. »

Concernant l'impact négatif de certains courants ou ondes électromagnétiques sur les animaux évoqués dans certaines observations, avec notamment la citation de l'élevage des époux Potiron en Loire Atlantique :

Il y a lieu de rappeler que les époux Potiron ont été auditionnés le 17 juillet 2019 par la Commission d'Enquête Parlementaire dirigée par le député Julien Aubert, à laquelle était invitée l'ANSES, à la suite de quoi les Ministères de la Transition Ecologique et de la Santé ont saisi l'ANSES pour étudier la perturbation de ces deux cheptels.

Deux ans et demi après cette audition, l'ANSES a rendu ses conclusions qui font donc suite à l'étude d'expertise poussée et plurifactorielle menée sous le titre « Imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins ».

Une synthèse de cette étude a été publiée le 16 décembre 2021 et elle conclut que « les troubles rencontrés ne sont très probablement pas liés à la présence des éoliennes. » Il est par ailleurs précisé que « Pour chaque trouble constaté, la possibilité qu'il soit causé par un des agents physiques générés par les éoliennes a été évaluée. Cette évaluation a été faite indépendamment pour chacun des deux élevages », et aussi que « le rapport d'expertise conclut que quel que soit l'agent physique considéré, la chronologie des troubles est incompatible avec les périodes de construction et de mise en service du parc éolien ». « Les experts ont cependant constaté un niveau d'exposition aux courants parasites inhabituel dans les bâtiments des deux élevages, qu'ils estiment probablement dus à leurs installations électriques ». « Les résultats obtenus dans ces deux élevages ne sont pas extrapolables à d'autres situations ».

Retour d'expérience sur 30 ans de développement, de construction et d'exploitation :

Au cours des 30 années d'expérience pratique dans l'exploitation de parcs éoliens développés en interne, aucune plainte d'éleveurs n'a été adressée à écojoule.

Il nous paraît intéressant de mentionner ici qu'il en va de même pour les animaux sauvages. Voici la conclusion de l'atelier "Effets environnementaux des champs électriques, magnétiques et électromagnétiques sur la flore et la faune" conduit en novembre 2019 par l'Office fédéral allemand de la radioprotection (Bundesamt für Strahlenschutz) :

« Jusqu'à présent, aucun effet nocif sur les animaux et les plantes dû aux champs électriques, magnétiques ou électromagnétiques artificiels n'a pu être démontré à des intensités de champ pertinentes pour l'environnement. Alors qu'il existe des mécanismes biophysiques permettant aux animaux, mais aussi aux plantes, de percevoir des champs magnétiques et électriques de faible intensité - il convient de mentionner

ici en particulier le champ magnétique terrestre, qui possède une intensité de champ de 50 μ T - il n'existe à ce jour ni résultats expérimentaux ni modèles théoriques permettant de penser qu'il est probable que les champs émis par les lignes électriques et les installations de téléphonie mobile aient un effet néfaste sur les insectes, les oiseaux, les mammifères et les plantes. »

(https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/ergebnisse/emf-umwelt/emf-umwelt.html;jsessionid=A9EAB711256A43052B5D581D9473B97D.1_cid391)

Appréciations de la commission d'enquête

Ce thème recouvre en réalité les nuisances ressenties par les humains et les troubles potentiels sur les hommes et les animaux des infrasons.

Ici encore, le pétitionnaire a fourni de nombreuses références d'études qui tentent à prouver que l'impact est minimal.

En tout état de cause, des mesures soit régulières soit imposées par la DREAL permettront de vérifier le niveau correct (réglementaire) du bruit émis par les éoliennes.

5.7 - Thème Nuisances visuelles

NUISANCES VISUELLES

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D13 – D17 – D32 – D39 – D48 – D51 – D59 – D62 – D68 – D83 – D84 – D89 – D92 – D95 – D101 – D103 – D107 – D110 – D116 – D117 – D120 – D124 – D140 – D191 – D193 – D208 – D209 – D214 – D222 – D224 – D225 – D245 – D299 – D 310 – D311 – D317 - D318 - R6

Synthèse de la commission d'enquête

Parmi les observations qui s'opposent au projet plus de trente d'entre elles développent le thème des nuisances visuelles. Elles viennent compléter, de manière spécifique, tous les arguments déjà développés dans le thème " paysages ", les impacts prévisibles sur le patrimoine naturel, paysager ou bâti étant principalement dus aux perceptions visuelles que l'on pourrait avoir des éoliennes.

Un des premiers points à mettre en avant est celui de la hauteur des " machines " atteignant les 200 m. Est dénoncé comme une aberration le fait de recourir à des installations plus hautes afin de compenser une insuffisance prévisible de vent dans une zone classée 2 (seulement!) sur une échelle de 0 à 7. Dès lors les nuisances visuelles qui en découlent ne peuvent qu'en être accentuées.

Par ailleurs, la qualité de l'étude d'impact, dénoncée comme insuffisante, manquant de sérieux ou de pertinence, ou contenant des incohérences, est vivement contestée pour sa tendance à fortement sous estimer les enjeux.

C'est en particulier le cas pour les affirmations, descriptions ou illustrations se rapportant à la perception du relief. A cet égard les photomontages présentés font l'objet de critiques car ne donnant une image sincère de l'insertion du projet dans le paysage, les lieux choisis étant même quelquefois considérés comme peu pertinents.

Mais c'est aussi le cas concernant l'approche sur l'ambiance lumineuse. Les requérants considèrent, à l'inverse de ce qui est présenté dans le dossier, que la lumière ambiante dans ce milieu rural étant relativement faible cela ne fera qu'augmenter le contraste avec l'éclairage clignotant des machines rendant ainsi sa perception plus intense. Ce phénomène n'en serait que plus prégnant si le nombre d'éoliennes dans le secteur étaient plus importants (référence aux autres projets en cours dans le même secteur).

Réponse du porteur de projet

La dimension des éoliennes

Nous reviendrons plus en détail sur les conditions de vent dans le Thème 10 « Autres ». Il convient toutefois de noter que le rendement énergétique d'une éolienne augmente naturellement avec la vitesse du vent (de façon cubique). Afin de maximiser l'efficacité d'un site (forte production de kWh), il est donc dans l'intérêt de l'exploitant d'un parc éolien et dans l'intérêt global de l'économie nationale et de la production énergétique de planifier les installations les plus hautes possibles. Cette recherche d'efficacité maximale est cependant contrebalancée par les impacts que peuvent avoir les dimensions des installations. C'est précisément pour cela que les études d'impact sont réalisées, afin de déterminer les dimensions admissibles des installations sur la base de leurs résultats. Cette procédure a été observée et respectée ici.

La qualité de l'étude d'impact

Comme déjà évoqué dans ce mémoire, la réalisation de l'étude d'impact s'est appuyée sur le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres » publié par la Direction Générale de la Prévention des Risques (Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, 2016). La version de l'Etude d'impact étudiée par le public pour le projet du Gros Chillou est une version consolidée, c'est-à-dire complétée après un premier examen par les services de l'Etat. Ainsi, tous les manquements, les besoins de précisions et autres éléments jugés comme nécessaires ont été identifiés par les services instructeurs et nous ont été communiqués. Nous avons alors corrigé les éventuelles erreurs et complété l'étude d'impact. Pour information, nous avons répondu à toutes les demandes des services instructeurs.

Comme l'illustrent les éléments de réponse apportés précédemment sur le Thème 1 « Paysage », le relief a été pris en compte dans la détermination de la localisation des photomontages. Pour chaque commune couverte par des photomontages, les points les plus hauts ou offrant les vues les plus importantes vers le parc éolien du Gros Chillou ont été sélectionnés.

L'ambiance lumineuse

Concernant le balisage (lumières rouges et blanches clignotantes), il est obligatoire (Article R244-1 du Code de l'Aviation Civile) et ne peut donc être évité. Il est à noter que les balisages ont évolué depuis les premières éoliennes et sont aujourd'hui beaucoup moins intenses. La gêne est donc réduite, ainsi que la pollution lumineuse en résultant. Le balisage est encadré par l'Arrêté du 23 avril 2018 modifié relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Cet Arrêté modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens terrestres. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage. Ce texte a été modifié par un Arrêté du 29 mars 2022 et autorise dorénavant l'inclinaison des feux de balisage d'au plus 4° vers le ciel.

Par ailleurs, des discussions sont en cours entre France Énergie Éolienne (FEE), le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER), la Direction générale de l'Aviation civile (DGAC) et la Direction de la Circulation Aérienne Militaire (DIRCAM) afin de trouver des solutions permettant de réduire encore la gêne visuelle pour les riverains. A noter que dans le cadre des réflexions menées par le Groupe de travail sur l'éolien ayant pour objectif de garantir un développement harmonieux des parcs à l'échelle du territoire national, le Ministère de la transition écologique et solidaire a annoncé à la fin de l'année 2019 plusieurs pistes de réflexion, parmi lesquelles figurent le test en conditions réelles du balisage circonstanciel entre 2020 et 2022 sur des parcs en exploitation, en vue éventuellement, de modifier la réglementation en vigueur. La mise en place de ce balisage, qui ne fonctionne que lorsqu'un aéronef en approche est détecté, permettrait de réduire encore les potentielles nuisances lumineuses générées.

Pour le projet éolien du Gros Chillou, les feux de balisage seront synchronisés entre les éoliennes afin d'éviter une illumination anarchique de chacune d'elle par rapport aux autres et réduire ainsi l'impact visuel.

Appréciations de la commission d'enquête

Sur la hauteur des éoliennes, le porteur de projet confirme que le rendement énergétique d'une éolienne est d'autant plus élevé que sa hauteur est grande, son impact sur le paysage s'en trouvant augmenté.

Quant à la qualité de l'étude d'impact, et notamment la sincérité des photomontages, le porteur de projet indique qu'il l'a faite évoluer et complétée pour tenir compte de l'avis de tous les services instructeurs. La commission en prend acte.

Par rapport à l'ambiance lumineuse, il est rappelé par le pétitionnaire que le balisage répond à un encadrement réglementaire strict. Ces règles, en constante évolution, visent, par différents dispositifs, à faire diminuer l'impact visuel: synchronisation des éoliennes, baisse de l'intensité, etc.

5.8 - Thème Nombre d'éoliennes

NOMBRE D'ÉOLIENNES

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D3 – D36 – D39 – D50 – D53 – D55 – D74 – D82 – D84 – D86 – D101 – D107 – D110 – D115 – D117 – D132 – D133 – D140 – D155 – D156 – D164 – D167 – D171 – D174 – D182 – D191 – D192 – D193 – D195 – D203 – D209 – D212 – D216 – D224 – D230 – D245 – D247 – D251 – D263 – D266 – D270 – D273 – D276 – D283 – D291 – D294 – D309 – D318.

Synthèse de la commission d'enquête

Sur la quarantaine d'observations, la majorité de celles-ci font état de l'ensemble des projets dans la région autour de CHARNIZAY, LE-PETIT-PRESSIGNY et LE-GRAND-PRESSIGNY qui chiffre le nombre de 26 éoliennes voire 31.

Toutes les observations mettent l'accent sur le nombre important d'éoliennes qui vont porter atteinte à la richesse patrimoniale de la région.

Le nombre important d'éolienne favoriserait l'effet d'écrasement et d'encerclement.

Contre une implantation massive qui va défigurer et saccager le paysage.

Elles mettent également en avant la décision du préfet d'Indre-et-Loire qui avait refusé la création d'une ZDE en 2008 pour justifier leur refus de cette implantation de 6 éoliennes sur le Gros Chillou.

Réponse du porteur de projet

Les effets d'écrasement et d'encerclement sont surtout abordés au travers de l'étude de la saturation visuelle (ETAPE_6_Volume-4e_Etude_paysagère, pages 142 à 151). Nous rappelons ci-après la méthode d'analyse de la saturation :

Dans un secteur d'étude présentant une certaine densité d'éoliennes, il est nécessaire d'évaluer l'impact, sur les lieux d'habitation les plus proches, des parcs éloignés existants ou accordés et des parcs qui ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale.

La méthode d'analyse de la saturation utilisée pour l'Etude paysagère du projet du Gros Chillou s'inspire de celle proposée par la Direction Régionale de l'Environnement du Centre. Cette méthodologie reprend les éléments et indices recommandés dans le Guide d'élaboration des études d'impacts des parcs éoliens terrestres et est donc conforme à celui-ci. Elle a été imaginée pour des villages de la Beauce, caractérisés par une topographie très plane, des habitations concentrées dans des villages-rue et une végétation quasi-inexistante en dehors des bourgs et villes. Dans le cadre du projet du Gros Chillou, le relief est plus marqué et les boisements sont beaucoup plus présents et doivent être pris en compte.

La saturation visuelle peut être évaluée depuis deux points de vue : celui d'une personne traversant un secteur donné ou celui des habitants d'un village. Le calcul de saturation a pour objectif de déterminer de manière mathématique la présence de l'éolien dans le grand paysage. Les objectifs sont multiples :

- Evaluer la place de l'éolien dans le territoire (effet de saturation a proprement parler) : Est-il un motif incontournable, auquel l'usager est systématiquement soumis, ou existe-t-il des espaces de respiration qui atténuent cette présence ?
- Comprendre les dynamiques du motif éolien global : Est-il dispersé / condensé ? Dense / aéré ?
- Analyser l'apport du futur parc dans ce motif : Est-il cohérent avec les pôles de densité ? Renforce-t-il une formation existante ? Contribue-t-il au mitage des parcs ?

La saturation visuelle des horizons s'évalue nécessairement depuis un point localisé. Le centre d'un village, choisi pour rechercher la situation la plus pénalisante, sera retenu comme point de référence pour la méthode d'évaluation exposée ci-dessous. Au besoin, l'analyse sera reproduite depuis d'autres points également repérés comme des situations critiques.

Il est nécessaire de rappeler que cet outil part d'une hypothèse maximisante, à savoir une vision à 360° totalement dégagée de tout obstacle et relief. L'outil de calcul de la saturation est donc à compléter avec les autres outils (Cartes de ZIV, Photomontages) pour avoir une image la plus fidèle possible de la réalité.

L'Etude paysagère réalisée pour le projet du Gros Chillou a analysé la saturation visuelle pour Charnizay, commune d'implantation, ainsi que pour 10 autres communes. La conclusion de cette analyse est la suivante : **il n'y a de risque de saturation pour aucune des 11 communes étudiées.**

En outre, l'Etude paysagère a également analysé les effets cumulés du projet du Gros Chillou avec les éventuels parcs existants et avec les projets voisins, celui du Petit-Pressigny (développé par la société Windvision), et celui du Chaiseau, que nous développons également. L'analyse des effets cumulés est faite sur la base des calculs de la saturation visuelle et des photomontages. Trois critères ont été pris en compte afin de prendre en compte de manières la plus précise possible les relations visuelles entre les différents parcs : l'organisation de l'espace, le rapport d'échelle entre les parcs et l'occupation de l'horizon. L'analyse détaillée figure dans les pages 436 à 466 de l'Etude paysagère et se conclut ainsi :

« Le projet du Gros Chillou s'intègre en cohérence avec le faible contexte éolien des aires d'étude. Son implantation de sept éoliennes est clairement lisible à proximité mais aussi depuis des points de vue plus éloignés. En effet, le projet complète le contexte éolien composé du parc accordé du Petit-Pressigny et du projet en instruction du Chaiseau en conservant une hauteur apparente d'un rapport d'échelle similaire. Perçus depuis le lointain, les différents groupements d'éoliennes s'accordent entre eux sans nuire aux lignes de forces paysagères. De plus, le paysage très boisé délimite considérablement les perceptions des trois projets simultanément même à proximité de ces derniers. Les futures éoliennes du Gros Chillou ajoutent toutefois un nouvel angle d'occupation sur l'horizon. Compte tenu du motif du projet du Gros Chillou en cohérence avec ceux du Petit-Pressigny et du Chaiseau, les effets cumulés sont faibles à modérés. »

Les impacts paysagers sont décrits comme faibles à modérés, ce qui ne peut raisonnablement pas être traduit comme un saccage ou une défiguration du paysage. Nous rappelons par ailleurs, qu'outre l'intégration paysagère des postes de livraison (bardage bois foncé qui s'intégrera mieux au caractère rural et ouvert du territoire), un certain nombre de mesures d'accompagnement ont été proposées dans l'Etude paysagère :

- Plantations dans les fonds de jardins de Charnizay, du Petit-Pressigny et des lieux-dits du Bois Guenand, de la Brossardière, du Rocher, de la Riffoise, d'Asnières, de Saint-Michel et des Flottes
- Plantation d'une ou plusieurs haies aux lieux-dits du Puy Mary, de l'Herminière et des Boulairies

- Rénovation et mise en valeur du patrimoine historique
- Panneaux didactiques le long du sentier de randonnée de Pays de Touraine sud
- Enfouissement de lignes électriques à l'ouest du lieu-dit Saint-Michel
- Gestion de haie au sud-ouest du lieu-dit Saint-Michel

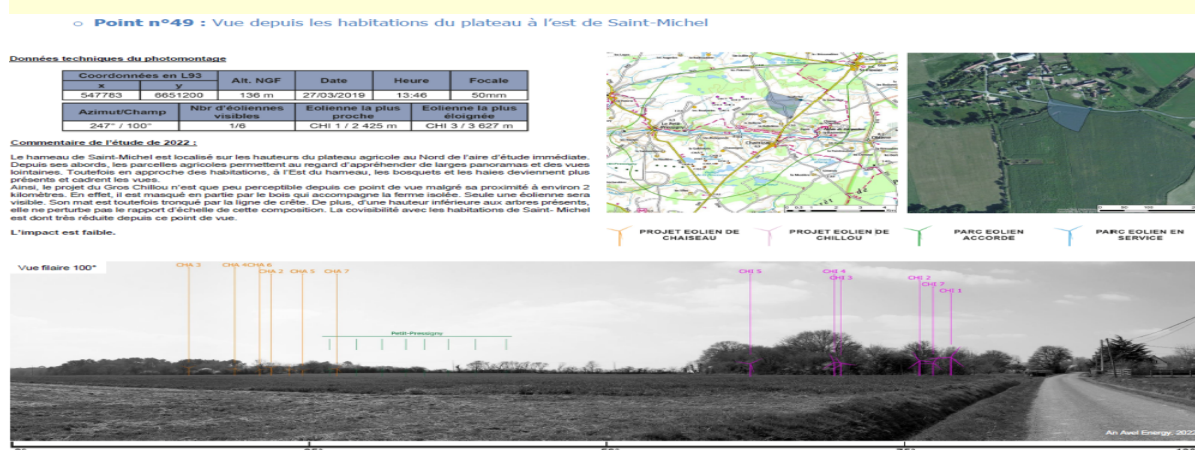
Enfin, concernant l'impact du projet sur la richesse patrimoniale et le tourisme local, l'éolien ne doit pas être considéré comme un obstacle au développement de nouvelles activités touristiques sur le territoire. Les deux activités sont tout à fait compatibles. Le sujet a été abordé et traité dans ce document sous le Thème "2. Tourisme".

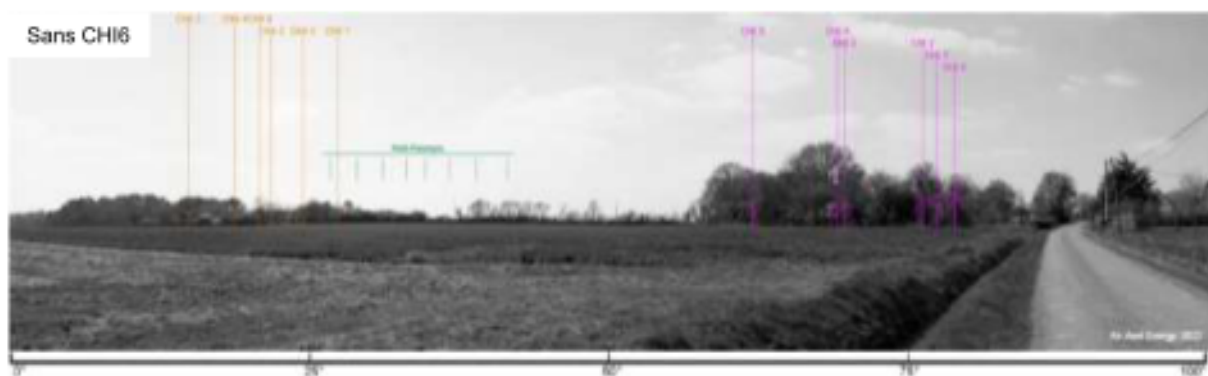
Suppression éventuelle de l'éolienne CHI 6

Par ailleurs, en dépit de la conclusion de l'analyse de l'Etude paysagère selon laquelle l'impact visuel est faible à modéré et comme indiqué dans notre réponse au Thème 2 « Tourisme », nous envisageons de réduire le nombre d'éoliennes en supprimant l'éolienne CHI6, située proche du lieu-dit La Rafinière, afin de répondre aux préoccupations exprimées dans les observations lors de l'enquête publique et d'améliorer l'acceptation par la commune de Charnizay et ses habitants.

Ainsi, les éoliennes seraient plus éloignées des fermes de la Rafinière, de la ferme de la Riffoise et du bourg d'Asnières, laissant présager d'une atténuation de leur prégnance visuelle aux abords de ces espaces ruraux. Le projet serait également plus éloigné de la D514, jugée comme sensible lors de l'Etat initial, et donc certainement bénéficiaire de cette diminution numérique. Vue en plan, la géométrie d'implantation du projet se verrait alors amputée de l'aile sud-est. Les lignes de force dessinées auparavant avec les 7 éoliennes seraient alors sûrement moins lisibles dans le paysage en raison de la réduction du nombre de machines. Toutefois, la direction dominante et les distances entre les éoliennes maintenues assureraient une cohérence visuelle pour le futur parc éolien du Gros Chillou. Au regard du projet antérieur, cette nouvelle version restreinte du parc éolien du Gros Chillou serait bénéfique sur le plan des impacts visuels directs dans le paysage au sud et à l'est du projet.

À titre d'exemple, nous présentons ci-après un photomontage indicatif (avec et sans l'éolienne CHI 6), depuis les habitations du plateau à l'est du hameau de Saint-Michel :





Appréciations de la commission d'enquête

Le porteur de projet appuie sa réponse sur la méthode d'analyse de la saturation utilisée pour l'étude paysagère du projet de Gros Chillou qui s'inspire de celle proposée par la DREAL et rejette toutes observations concernant cette saturation, alors que pour ces mêmes raisons il a envisagé de supprimer une éolienne sur les 7 prévues initialement.

5.9 - Thème Écologie – Bilan carbone

ÉCOLOGIE – BILAN CARBONE

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D12 – D16 – D18 – D21 – D23 – D32 – D33 – D38 – D39 – D42 – D53 – D 57 – D61 – D63 – D67 – D83 – D85 – D135 – D139 – D145 – D147 – D156 – D157 – D158 – D180 – D181 – D190 – D192 – D196 – D198 – D199 – D200 – D201 – D202 – D226 – D230 – D244 – D247 – D248 – D249 – D250 – D256 – D261 – D269 – D281 – D288 – D291 – R3

Synthèse de la commission d'enquête

Une trentaine d'observations, sur cette trentaine l'ensemble des griefs imputés à l'éolien est abordé. En majorité l'intermittence de production, la production de CO2 et les différents rapports ou articles. Comme pour les autres observations, beaucoup de copiés/collés.

Le rapport Aubert qui confirme le constat fait par la cour des comptes en mars 2018, l'éolien ne contribue en rien à la lutte contre les GES. Le gigantisme, le bruit et les infrasons des machines sont une violence imposée aux habitants impactés.

Les éoliennes n'économisent pas le CO2:

- lorsqu'elles remplacent une production nucléaire décarbonée quand il y a du vent
- nécessitent une production thermique d'électricité par ailleurs, gaz ou charbon quand le vent est nul ou insuffisant.

L'implantation d'éoliennes serait un gâchis pour une énergie intermittente pour laquelle tout doit être inféodé, alors qu'elle a démontré chez nos « amis » allemands ses limites et sa propension à générer les pilotages qu'elle impose et qui génère un surplus de CO2, qui pour une énergie dite verte demeure un comble !

Le nucléaire a été inscrit comme énergie durable par le parlement européen et fait partie des énergies vertes dans la taxonomie européenne.

L'éolien n'apporte aucun plus, le nucléaire n'émet que 4 g de CO2 (article récent du Figaro) pour près de 12 g pour l'éolien terrestre sans compter le back-up pour palier l'intermittence de la production (le gaz émet 468g de CO2).

On parle « d'énergie verte »

Combien de milliers de litres d'eau pour fabriquer le socle en béton ?

Les chemins à adapter pour laisser passer les camions qui vont détruire la flore?

Que va devenir cette dalle en béton dans 20 ou 30ans ?

Que vont devenir les pales non recyclables, qui sont couchées sur place dans la Beauce, cachées par des haies et surveillées par des caméras ?

Parmi les manques nombreux qui sont relevés dans le dossier, il apparaît qu'aucun bilan carbone complet n'est produit qui inclurait tous les impacts, depuis l'extraction de l'ensemble des matières premières nécessaires, le transport, la mise en œuvre, puis le fonctionnement, jusqu'à leur démontage en fin d'exploitation.

Sans un tel bilan, il est impossible, donc faux de prétendre que ce projet concourt effectivement à la protection du climat.

Beaucoup d'observations reprennent un article de JM. JANCOVICI, qui démontre que l'augmentation d'implantation d'éoliennes fait augmenter la production de gaz à effet de serre.

Pour réguler la production, on est amené à construire davantage de centrales capables de réagir vite, fuel, gaz, charbon. Donc plus d'éolienne plus de production de CO2.

Le développement des énergies renouvelables (EnR) électriques ne sert pas à réduire les émissions de CO2.

Ce sont les propos de Monsieur le Préfet Jean-François Carencu, président de la Commission de la Régulation de l'Énergie (CRE) lors de son audition à l'Assemblée nationale par les membres de la commission AUBERT le 4 avril 2019.

La transition énergétique en Allemagne est un échec par le coût démesuré 1 000 milliards d'ici 2030 selon le ministère de l'environnement. L'électricité allemande émet 5 à 6 fois plus de CO2 par KWh que la France ; Le coût du KWh allemand est un des plus élevé d'Europe (31,93 cts d'€ du KWh pour 19,33 cts d'€ pour la France).

Réponse du porteur de projet

Réduction CO2 – Mix énergétique

La production d'électricité d'origine éolienne est effectivement une production variable, discontinue et non programmable, car dépendante des conditions météorologiques et du cycle jour/nuit. Cependant elle est prévisible à 3 jours grâce aux prévisions météorologiques.

Cette variabilité (appelée à tort intermittence dans quelques observations) signifie que les éoliennes individuelles ne peuvent pas répondre à tout moment à un appel de consommation d'électricité. La question de la variabilité de la production doit cependant être regardée à l'échelle du réseau électrique, et non à celle d'une unité de production. Nous souhaitons rappeler ici que « le fonctionnement du réseau électrique ressemble à celui du réseau routier : autoroutes, nationales, départementales, chemins vicinaux ... Grâce à ce maillage interconnecté, tout le territoire peut être desservi. Le réseau électrique est géré par 2 opérateurs : RTE pour le transport d'électricité sur les longues distances, ENEDIS pour sa distribution jusqu'aux consommateurs. »

([Comment fonctionne le réseau électrique ? | Enedis](#)).

Chaque jour, RTE, gestionnaire du réseau de transport d'électricité, veille à ce que la production d'électricité soit égale à la demande pour que les consommateurs soient alimentés 24h/24h.

Ceci est possible grâce à plusieurs principes :

- **Le foisonnement** : En raison de la répartition des installations de production sur le territoire français, il n'existe aucun moment où toutes les éoliennes sont à l'arrêt, ni aucun moment où toutes produisent à leur puissance maximale. Les variations de production locales sont donc lissées à l'échelle du réseau électrique.
- **La complémentarité avec le solaire** : L'analyse des historiques de production montre que l'éolien et le photovoltaïque peuvent se compléter par leurs variations : le déficit de production d'une filière tend alors à être compensé par la production plus importante de la seconde.
- **La prévisibilité de l'éolien** : La production éolienne est prévisible à l'échelle annuelle mais également prévisible trois à cinq jours à l'avance. RTE s'est équipé dès 2009 d'un logiciel baptisé IPES (Insertion de la Production Eolienne et Photovoltaïque sur le Système) lui permettant de prévoir la production attendue du parc éolien français heure par heure pour

la journée en cours et le lendemain.

- Les sources programmables : En l'absence de vent et de soleil, d'autres énergies peuvent prendre le relais. C'est notamment le cas de l'hydraulique dit « d'éclusée ». Enfin, des moyens d'effacement de la consommation ou encore de stockage d'électricité (comme les stations de transfert d'énergie par pompage). Par conséquent, nul besoin d'installer de nouvelles centrales à gaz ou au charbon. Et même si, comme le mentionnent certaines observations, des centrales thermiques, émettant du CO₂ et d'autres polluants, doivent prendre le relais en cas de baisse temporaire de l'éolien et du solaire, il est évident que plus la part des énergies renouvelables sera élevée, moins ces centrales thermiques seront en activité et donc moins elles émettront de polluants.

C'est sur cette base qu'aujourd'hui des scénarios 100% renouvelables sont envisageables. Néanmoins, il convient également de mentionner que les progrès techniques dans le domaine du stockage de l'électricité contribueront bien sûr à optimiser davantage l'ensemble du concept d'approvisionnement en énergie et à accélérer la transition énergétique - en supposant une expansion correspondante des énergies renouvelables. Cela inclut ce qu'on appelle le "couplage sectoriel", c'est-à-dire l'utilisation d'électricité provenant d'énergies renouvelables pour la production de chaleur et le secteur des transports (e-mobilité), qui sont actuellement encore majoritairement conventionnelles, c'est-à-dire émettrices de CO₂.

La question de l'énergie est donc trop complexe pour être réduite à la question "ou bien ou bien". Nous estimons que les remarques selon lesquelles l'une devrait être remplacée au détriment de l'autre ne tiennent pas compte du fait que l'approvisionnement énergétique de demain n'est pas une compétition entre certaines formes de production d'énergie, mais qu'il s'agit de maintenir et de développer un approvisionnement énergétique durable, économiquement et écologiquement judicieux et efficace. Dans ces conditions, ceux qui s'obstinent à parler d'une lutte entre les énergies renouvelables et le nucléaire ne tiennent pas compte de ce qui suit :

1. Les changements futurs dans le secteur de l'énergie et de la mobilité. Ces changements ne sont pas un "mirage écologique", mais sont motivés par des raisons politiques au niveau national et international et sont le fait de la génération des moins de 30 ans, pour qui l'écologie et l'économie sont les deux faces d'une même pièce et doivent donc aller de pair.
2. Malgré toutes les mesures d'efficacité énergétique, la demande d'électricité augmentera considérablement à l'avenir. Et elle proviendra de plus en plus de sources d'énergie renouvelables, en plus de l'énergie nucléaire, comme le demandent la société et les gouvernements successifs depuis plusieurs années. Les raisons de cette demande accrue sont multiples :
 - La part de la mobilité électrique entraîne une consommation supplémentaire ;
 - L'entrée dans la technologie de l'hydrogène entraîne une consommation supplémentaire (selon par exemple un plan hydrogène dès 2018 en France et le Pacte vert pour l'Europe hydrogène sera un pilier de la transition énergétique à l'avenir)
 - L'abandon des combustibles fossiles est un souhait politique, une exigence sociale et une obligation envers les générations futures.

Le besoin de capacités supplémentaires issues de l'énergie éolienne est renforcé par le fait que le parc de centrales nucléaires est pour le moins obsolète. Il faut donc s'attendre à des pertes de production croissantes, en plus du nombre croissant d'arrêts dus au manque d'installations de refroidissement en raison du changement climatique. Les délais et le coût de construction des nouvelles centrales nucléaires (type EPR) semblent aléatoires avec des perspectives économiques difficilement chiffrables; on en a l'exemple avec la centrale nucléaire de Flamanville et les dépassements de délai et de coût ou bien la centrale nucléaire d'Hinkley Point en Angleterre qui a besoin d'environ 110 €/MWh sur 35 ans pour être

rentable, comme le rapportent entre autres médias français (Les Echos, Libération) ; à titre de comparaison, les tarifs « éoliens » dans les derniers appels d'offres tournent autour de 60 €/MWh. Selon les calculs de l'Institut Fraunhofer ISE de Juin 2021, les coûts de production d'électricité pour l'énergie éolienne à terre baisseront même en perspective à 31 - 49 €/MWh.

([Studie: Stromgestehungskosten erneuerbare Energien \(fraunhofer.de\)](#))

Le coût d'entretien et d'exploitation du parc des 58 réacteurs nucléaires français (« le grand carénage ») sur la période 2014 - 2030 a été estimé à « 100 milliards d'euros, soit 1,7 milliard par réacteur, pour répondre à la consommation électrique et aux normes de sûreté nucléaires, durcies après la catastrophe de Fukushima. Dans son rapport annuel public de 2016, la Cour des Comptes indique 75 milliards d'euros d'investissements et 25 milliards pour l'exploitation ». Dans ce contexte, nous pouvons citer des exemples très récents : le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) a demandé aux particuliers et aux entreprises de limiter leur consommation le lundi 4 avril 2022, « car les températures restent basses pour la saison et 27 des 56 réacteurs nucléaires sont indisponibles ».

[Baisse des températures : RTE active le signal Orange national Ecowatt pour le lundi 4 avril 2022 | RTE \(rte-france.com\)](#)

[Energie : la moitié des réacteurs nucléaires sont à l'arrêt, et le problème pourrait durer des années \(sudouest.fr\)](#)

Il en va de même pour les températures actuellement très élevées et la sécheresse qui en résulte. Cela peut également impliquer l'arrêt des centrales nucléaires. En France, plusieurs centrales nucléaires afin d'assurer la "sécurité du réseau électrique" pendant la canicule, ont obtenu une dérogation aux règles environnementales : le droit de rejeter des eaux plus chaudes qu'à l'ordinaire.

([Canicule : quatre centrales nucléaires obtiennent une dérogation environnementale \(francebleu.fr\)](#))

Si la stratégie énergétique varie d'un pays à l'autre au sein même de l'Union Européenne et que l'Union Européenne s'est mise d'accord, dans sa taxonomie, sur une classification transitoire du gaz et du nucléaire comme énergie durable, pour autant qu'ils remplissent certaines conditions, l'ensemble des pays s'accorde cependant sur un point : augmenter la part des énergies renouvelables, avec l'éolien en pilier central. C'est en ce sens aussi qu'a tranché la France, en publiant en avril 2020 sa révision de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), la feuille de route énergétique de la France jusqu'à 2028, qui prévoit d'augmenter la puissance installée d'éolien terrestre à 33,2GW (option basse) et 34,7GW (option haute) d'ici 2028 (Décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie), contre 17GW actuellement.

(<https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>).

L'analyse des données énergétiques et économiques réalisée par l'ADEME sur la période 2002-2013 (Etude ADEME « Filière éolienne française : Bilan, prospective et stratégie » Septembre 2017), a montré que « l'électricité éolienne, même si elle ne représentait à l'époque que 3,6 % de la production totale d'électricité française, s'est substituée à la production de centrales nucléaires, au gaz, au charbon ou au fioul. En réduisant les importations en combustibles fossiles et fissiles, l'éolien a contribué à renforcer l'indépendance énergétique de la France et a permis d'éviter l'émission de 63 millions de tonnes de CO2 équivalent rien que sur cette période. »

Enfin, nous partageons l'avis de M. Jancovici sur le fait que l'une des manières de décarboner est de réduire notre consommation d'électricité et de changer radicalement notre façon de vivre. Mais contrairement à lui, nous sommes convaincus que les énergies renouvelables et l'éolien en particulier, ont un rôle essentiel à jouer en parallèle pour y contribuer. Notre conviction est renforcée par le fait que RTE, sur sa page « Bilan Electrique 2019 », indique que : « la production d'origine renouvelable, qui a un coût variable nul, vient

généralement se substituer à des moyens de production d'origine thermique à combustible fossile, plus coûteux et fortement émetteurs de CO2 comme les centrales au charbon ». Il note cependant que « très peu de ces moyens charbon ont fonctionné cette année en France » et que « du fait de l'interconnexion des réseaux européens [...] les énergies renouvelables produites en France viennent donc remplacer le plus souvent la production des centrales au charbon situées dans d'autres pays comme la Pologne ou l'Allemagne. » Au global, RTE conclut que « les énergies renouvelables en France permettent d'éviter 5 millions de tonnes de CO2 en France et 15 millions de tonnes en Europe (hors France) ». Il reste à voir quel sera l'impact de la guerre actuelle en Ukraine et des hausses de prix aberrantes qui en résultent pour l'approvisionnement en charbon, gaz naturel et uranium. Mais il est difficile d'imaginer qu'une production d'énergie qui se passe de combustibles et qui est alimentée par une ressource librement disponible, le vent, aura moins d'importance à l'avenir.

(<https://bilan-electrique-2019.rte-france.com/production-renouvelable/#>)

En effet, conséquence directe de la flambée globale des prix de l'énergie, pour la première fois, les énergies renouvelables vont venir gonfler les caisses de l'Etat, plutôt que l'inverse. D'après les estimations de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), « la recette prévisionnelle liée aux énergies renouvelables électriques s'élève[rait], au titre de 2022 et 2023, à 8,6 milliards d'euros cumulés pour le budget de l'État. La filière éolienne terrestre contribue majoritairement à cette recette, à hauteur de 7,6 milliards », précise le gendarme français de l'énergie dans un communiqué publié lundi 18 juillet 2022.

(<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/les-eoliennes-terrestres-si-mal-aimees-vont-rapporter-pres-de-8-milliards-d-euros-a-l-etat-926203.html>)

Il est donc clair que la protection du climat et surtout la réduction ou l'évitement de production de CO2 ne s'arrêtent pas aux frontières départementales ou nationales, quel que soit le montant de la contribution d'une région. Même les régions productrices de charbon, de gaz naturel et d'uranium ont assuré - et assurent encore aujourd'hui - l'approvisionnement au niveau (inter)national plutôt que régional. S'affranchir le plus rapidement possible des dépendances (économico-)politiques tout en plaçant la protection du climat au cœur de notre action devrait donc être la maxime suprême.

Le fait que M. Carencio, président de la Commission de la Régulation de l'Énergie (CRE) -et actuel ministre délégué auprès du ministre de l'Intérieur et des Outre-mer chargé des Outre-mer- soit cité dans plusieurs observations, nous donne l'occasion de le citer à notre tour, car il semble être plutôt un partisan de l'énergie éolienne, ce qui invalide également les déclarations de M. Jancovici qui sont critiques à l'égard de l'énergie éolienne.

Dans une interview accordée au magazine Les Echos le 17 juin 2021, M. Carencio s'est exprimé au sujet de l'opposition qu'il qualifie de « mensongère » entre les énergies renouvelables et l'énergie nucléaire. Il demande entre autres « à faire plus de place à l'éolien, qui reste cinq fois moins développé qu'en Allemagne ». Selon lui, un moratoire sur l'éolien terrestre à l'échelle nationale n'aurait aucun sens. Il rappelle qu'aujourd'hui la France a un mix électrique qui fonctionne avec 67 % d'énergie nucléaire, sachant que la production nucléaire est sensible au réchauffement climatique et pose des problèmes dans le stockage des déchets. Dès lors, il assure qu'il ne sera pas possible de demeurer dans cette situation pendant plusieurs décennies. Ainsi, il insiste sur les avantages et la nécessité de disposer d'un réel mix énergétique, réellement diversifié.

Il souligne que sur le plan économique, « les énergies renouvelables atteignent aussi le même niveau de prix que l'électricité nucléaire historique. On aurait tort de s'en priver ». Pour parvenir au mix énergétique, il considère que le premier levier est la maîtrise de la consommation énergétique, ainsi que la flexibilité des réseaux qui va s'accroître avec les interconnexions et les dispositifs de stockage sur le continent européen. A cela s'ajoute la nécessité de développer « rapidement et massivement des énergies renouvelables ».

Parmi les énergies renouvelables, il choisit le solaire et l'éolien, qui sont plus accessibles. « La France a cinq fois moins d'éoliennes au kilomètre carré que l'Allemagne et 3,3 fois moins que le Danemark. Il y a encore de la place. Il faut que chacun fasse un effort ».

(<https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/eoliennes-nucleaire-linky-le-regulateur-de-lenergie-reclame-un-peu-de-serieux-1324293>)

Nous citerons encore M. Carencro, encore plus explicite dans le journal La Tribune du 14 décembre 2021 : « Prenons conscience que c'est notre faute à nous. A force d'écouter tous ceux qui râlent en oubliant que l'énergie électrique, pour qu'on l'ait, c'est des milliers de morts dans les mines de charbon, c'est des dizaines, des centaines de villages engloutis". Et de poursuivre : "Et maintenant (...) parce que quelqu'un dit « c'est pas beau », on dit 'ah la la' ? Ça me tord les tripes. Parce que ça met en danger tous nos emplois, toute la France, toute l'Europe ».

(<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/le-gros-coup-de-gueule-du-gendarme-de-l-energie-contre-le-retard-francais-dans-les-renouvelables-898453.html>)

Analyse du cycle de vie

En ce qui concerne le bilan carbone, une analyse du cycle de vie est présentée à la page 458 de l'Etude d'impact. Elle s'appuie sur les données de l'association allemande de l'énergie éolienne (Bundesverband für Windenergie). Ces données sont également confirmées en substance par l'ADEME, dans une étude réalisée en 2016 analysant le cycle de vie de l'éolien en France. Cette étude montre que la production d'électricité d'origine éolienne est caractérisée par un très faible taux d'émission de CO₂ : 12.7 g CO₂/kWh. Le taux d'émission est faible par rapport à celui du mix français, estimé à 79 g CO₂/kWh (année de référence 2011) et est même plus intéressant que celui du nucléaire (16g CO₂/kWh en moyenne), qui est à hauts risques et producteur de déchets radioactifs que l'on ne sait pas traiter. L'éolien présente également l'un des temps de retour énergétique parmi les plus courts de tous les moyens de production électrique : les calculs sur le parc français montrent que l'énergie nécessaire à la construction, l'installation et au démantèlement futur d'une éolienne est compensée par sa production en 12 mois environ. En d'autres termes, sur une durée de vie de 20 ans, une éolienne produit 19 fois plus d'énergie qu'elle n'en nécessite pour sa construction, son exploitation et son démantèlement.

Construction de l'infrastructure - Recyclage

Les fondations de béton constituent 95 % du poids d'une éolienne. En moyenne, 800 tonnes de béton sont nécessaires pour la construction d'une éolienne terrestre de 3 MW. Pour atteindre les objectifs de 36 GW de puissance éolienne installée en 2028, soit 1 800 MW installés par an, les calculs conduisent au besoin de 250 000 m³ de béton par an, soit seulement 0,7 % de la production nationale de béton. En comparaison, le Syndicat national du béton prêt-à-l'emploi et la Fédération de l'industrie du béton en France estiment à 110 millions de tonnes la quantité de béton utilisé en France chaque année. Et par rapport au nucléaire, il faut environ 400 000 m³ de béton pour l'EPR de Flamanville 3, soit de quoi construire les fondations de 1 250 éoliennes de 3 MW. Ou encore 6 000 000 de m³ pour le stockage des déchets radioactifs sur le site de Bure soit 14 000 éoliennes terrestres de 3 MW.

(Sources : ANDRA - L'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, Bouygues Construction, FEE)

En outre, l'amortissement énergétique est décisif si l'on prend en compte ceci : après environ trois à sept mois, une éolienne a déjà produit autant d'énergie qu'il en a fallu pour sa construction, son exploitation et son démantèlement. Ensuite, chaque heure de fonctionnement fournit de l'électricité "nette" sans CO₂. Cet amortissement énergétique est impossible à atteindre pour les installations de production d'énergie conventionnelles, car elles nécessitent toujours plus d'énergie sous forme de combustibles que l'énergie utile produite. Par ailleurs, une fondation est parfaitement recyclable après son démontage : Les éléments

en béton des fondations sont utilisés, après traitement, comme béton recyclé, par exemple dans la construction de routes.

Pour l'accès aux éoliennes, on utilisera principalement les chemins existants, qui devront être renforcés si nécessaire. De plus, environ 4.680m² de nouveaux chemins seront créés sur des surfaces actuellement agricoles, dont la biodiversité est déjà très largement amoindrie par les activités agricoles (ETAPE 6 - Volume 4b - Etude d'impact p.278).

90% des matériaux constitutifs d'une éolienne sont déjà recyclables ou peuvent faire l'objet d'une revalorisation. Les pales d'éoliennes font actuellement l'objet d'intenses recherches et restent l'un des principaux axes de développement du recyclage des éoliennes. En effet, celles-ci sont principalement composées de fibres de verre, encore difficilement recyclables, bien que de nombreux acteurs se positionnent déjà sur le marché. La solution la plus utilisée actuellement est l'incinération des pales (avec pour avantage de récupérer la chaleur produite), suivie de l'enfouissement des déchets résiduels dans des centres d'enfouissement pour déchets industriels non dangereux de classe II. Toutefois, une nouvelle technique, mise au point en 2017, offre une première alternative de recyclage : en fin de vie, les pales d'éoliennes sont découpées finement puis mélangées à d'autres matériaux afin de former de l'Ecopolycrete, matière utilisable dans d'autres domaines, tels que la fabrication de plaques d'égouts ou de panneaux pour les bâtiments.

Il est important de préciser qu'en amont de la chaîne, la fabrication de la fibre de verre s'inscrit dans un processus industriel de recyclage. Owens Corning, le plus grand fabricant de fibre de verre au monde, réutilise 40% de verre usagé dans la production de ce matériau. A noter la dernière innovation annoncée en septembre dernier (2021) par l'entreprise espagnole Siemens-Gamesa : la commercialisation des premières pales d'éoliennes 100% recyclables : la "RecyclableBlade". Au cœur de cette innovation, un nouveau type de résine, l'époxy, qui permet de séparer facilement la fibre de verre ou de carbone utilisée pour fabriquer les pales. Selon le constructeur, « un simple bain d'acide chauffé permettrait de dissocier les matériaux. Ceux-ci pourraient ensuite être récupérés pour être recyclés. Avec la résine utilisée aujourd'hui, ce processus était bien plus compliqué et peu rentable ».

Par ailleurs, l'arrêté du 26 août 2011 modifié en 22 juin 2020 puis en décembre 2021 fixe les nouvelles modalités du démantèlement et de la remise en état du site des parcs éoliens. Ainsi, « les déchets de démolition et de démantèlement doivent être réutilisés, recyclés, valorisés ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ». De plus, les aérogénérateurs mis en service après le 1^{er} janvier 2024 devront avoir « au minimum 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ». Et après le 1^{er} janvier 2025, ils devront avoir « au minimum 55% de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ».

Transition énergétique - Coûts de l'électricité

Qualifier le tournant énergétique allemand d'échec semble être un constat très hâtif. La transformation de la production d'énergie nationale prend du temps, mais elle progresse. Aujourd'hui, environ 50% de la production d'électricité provient des énergies renouvelables. Cette transformation n'est pas gratuite, il s'agit finalement d'un investissement important pour l'avenir qui sera rentable. Directement, parce que le vent et le soleil sont des ressources libres et disponibles à l'infini. Indirectement, parce qu'il réduit fortement les coûts liés au changement climatique.

Il est vrai que le coût du kWh est actuellement plus élevé en Allemagne, notamment en raison d'une charge fiscale plus importante, et non de la composition du parc de centrales et de ses coûts de production d'électricité. Une partie de ces taxes est également une taxe dite EEG, qui répercute sur la consommation

les investissements réalisés jusqu'à présent et les aides de l'État dans les énergies renouvelables et les rend ainsi quasiment solidaires.

Il ne faut pas non plus oublier que, selon les données de la Cour des Comptes dans son rapport « Les coûts de la filière électronucléaire » de janvier 2012, " le total des investissements passés destinés au développement de la production électronucléaire et qui a permis la réalisation du parc actuel et des installations nucléaires de base qui lui sont associées est estimé à 188 milliards d'euros ". Ce chiffre ne tient pas compte des coûts de démantèlement des centrales nucléaires (31,9 milliards d'euros selon la Cour de Comptes), ni de la gestion des déchets et de leur stockage définitif (14,8 Md€ selon la Cour de Comptes), ni de l'exploitation du stockage définitif pour une durée incalculable (pratiquement non chiffrable).

Le coût du démantèlement actualisé en 2020 est de 46,4 milliards d'euros.

https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/03/04/nucleaire-l-alerte-de-la-cour-des-comptes-sur-les-couts-du-demantelement_6031839_3234.html

Les charges de gestion de ces déchets (hors futures opérations de démantèlement des centrales nucléaires) sont estimées officiellement à 73,5 milliards d'euros, dont 25 milliards - somme fixée par décret - pour le futur site de stockage géologique profond Cigéo.

<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/energie-environnement/dechets-radioactifs-greenpeace-pointe-18-milliards-de-couts-caches-827755.html>

Ces coûts, en particulier, seront à la charge des générations futures et doivent logiquement être pris en compte dans l'analyse des coûts de l'électricité du présent.

Appréciations de la commission d'enquête

Le porteur du projet, pour affirmer le bien-fondé de l'éolien et balayer le problème de l'intermittence de production, met en parallèle les déclarations de Monsieur Jancovici et du Préfet J-F. Carencio, ce qui reste à prouver dans le temps.

Concernant le bilan carbone, il s'appuie sur les données de l'association allemande Bundesverband für WindEnergie qui est la référence de tous les porteurs de projets éoliens et que l'on ne peut remettre en question.

Concernant la construction, l'infrastructure, le recyclage, il démontre en faisant un parallèle entre la construction d'un parc éolien et d'une centrale nucléaire, ce qui n'est absolument pas comparable tant au niveau superficie, rendement, et démantèlement.

La durée de vie annoncée d'une éolienne est de 20 ans, alors que les centrales nucléaires sont conçues pour être exploitées au moins 40 ans.

5.10 - Thème Dévalorisation immobilière

DÉVALORISATION IMMOBILIÈRE

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D11 – D15 – D24 – D29 – D57 – D64 – D67 – D80 – D96 – D139 – D141 – D151 – D155 – D158 – D159 – D160 – D162 – D173 – D176 – D180 – D187 – D227 – D228 – D230 – D233 – D236 – D239 – D243 – D249 – D255 – D266 – D284 – D291 – D297 – D314 – D315.

Synthèse de la commission d'enquête

Une majorité d'opposants se réfère au jugement du TA de Nantes, en décembre 2020.

Néanmoins, une étude récente de l'ADEME semble démontrer que l'incidence d'un parc éolien sur le prix de l'immobilier est négligeable.

Réponse du porteur de projet

La question de l'impact d'un parc éolien sur la valeur de l'immobilier est un thème qui revient de façon constante dans les observations formulées lors des enquêtes publiques sur des projets éoliens, quel que soit leur lieu d'implantation.

De nombreux propriétaires craignent une dépréciation de leurs biens, et les associations anti-éolien ne se privent pas d'alimenter les craintes en brandissant des chiffres plus effrayants les uns que les autres : - 15%, - 20%, - 30%.

Le marché immobilier est complexe et très diversifié et il est difficile de faire d'un cas une généralité. Cependant, plusieurs études, françaises et étrangères, ont analysé le marché immobilier à proximité des parcs éoliens et n'ont pas démontré un réel impact sur la valeur des habitations à proximité des éoliennes.

Enquête du Conseil Architecture Urbanisme et Environnement (C.A.U.E.) de l'Aude, 2002 :

A l'époque de l'enquête, ce département concentrait près de la moitié des éoliennes installées en France. 60 agences immobilières situées dans l'Aude à proximité d'un parc éolien, ainsi qu'à Carcassonne, Limoux et Narbonne, ont été contactées par téléphone par le C.A.U.E. de l'Aude. Il leur a été demandé si elles proposaient des ventes ou des locations à proximité d'éoliennes. Dans l'affirmative, leurs constatations sur l'impact des éoliennes sur le marché de l'immobilier leur ont été demandées. 33 agences ont répondu. Il ressort de cette enquête que 55 % des agences considèrent que les parcs éoliens ont un impact nul sur l'immobilier, 24 % des agences pensent qu'il y a un impact négatif et 21% assurent qu'il y a un impact positif.

Etude du « Renewable Energy Policy Project », (REPP, Etats-Unis, 2003) :

Cette étude est basée sur l'analyse de 24 300 transactions immobilières dans un périmètre proche de dix parcs éoliens sur une période de six ans. L'étude a été menée trois ans avant l'implantation des parcs et trois ans après leur mise en fonctionnement. L'étude conclut que la présence d'un parc éolien n'influence aucunement les transactions immobilières dans un rayon de cinq kilomètres autour de ce dernier.

Etude de l'Université d'Oxford, (RICS RESEARCH, Angleterre, 2007) :

Cette étude permet de compléter l'étude citée précédemment. En effet, l'étude a permis de mettre en évidence que le nombre de transactions immobilières ne dépendait pas de la distance de l'habitation au parc. En effet, cette étude montre que la distance (de 0,5 mile à 8 miles / env.800m à 12km) n'a aucune influence sur les ventes immobilières.

Etude de l'Association Climat Energie Environnement, (Pas de Calais) 2010 :

L'étude se base sur une série d'enquêtes conduites autour de cinq parcs éoliens localisés dans le Pas-de-Calais. Les investigations portent sur des zones de dix kilomètres autour des centrales éoliennes de Widehem, Cormont, la Haute-Lys (secteur de Fauquembergues), Valhuon et Fruges, avec un focus sur 116 communes situées dans un rayon de cinq kilomètres des centrales éoliennes.

L'objectif de ces enquêtes était d'apprécier un éventuel infléchissement de la tendance des transactions qui pourrait être généré par une désaffectation des communes d'implantation et celles limitrophes. Il a été choisi une période de collecte de données de 7 années centrées sur l'année de la mise en service (3 ans avant construction et 3 ans en exploitation). Plus de 10 000 transactions ont été prises en compte ; les registres de demande de permis de construire ont été consultés dans une centaine de communes.

Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés. De même, sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement observable. Les réactions recueillies auprès des mairies montrent que :

- les prix des terrains et maisons ont fortement augmenté ces dernières années ;
- depuis 2005, le nombre de permis demandés et accordés a bien augmenté ;
- les éoliennes sont bien acceptées par les locaux ; jusqu'à présent, ce n'est pas un élément qui a pu influencer l'achat d'un terrain ou d'une maison.

Etude de l'ADEME (Agence de la Transition Ecologique – mai 2022 : « Eoliennes et immobilier »

C'est la plus récente des études menées sur le sujet. Son objectif est de mesurer, dans de nombreux points du territoire national, dans quelle mesure l'éolien vient influencer l'évolution du prix des transactions. Selon Amandine Volard, ingénieure éolien et énergies marines et pilote de l'étude, il s'agit « *de rétablir une forme de vérité, une forme de rationalité dans le débat public. Concernant les éoliennes, tout le monde a un avis alors que le sujet est très complexe, lié à de multiples enjeux. Il ne faut pas sortir quelques chiffres de leur contexte. On sait très bien que le dynamisme du marché de l'immobilier en zone rurale va dépendre de très nombreux facteurs, et pas seulement l'environnement. Il y a la présence de commerces, d'entreprises, de transports, d'écoles, de structures médicales, etc. C'est tout un contexte que notre étude va regarder de plus près* ».

([Éolien. Quel impact sur le prix du foncier ? Réponse en 2022. \(ouest-france.fr\)](https://ouest-france.fr/Éolien-Quel-impact-sur-le-prix-du-foncier-Réponse-en-2022))

Les chercheurs ont analysé plus d'un million de transactions immobilières réalisées en France entre 2016 et 2020. Ils ont comparé des zones témoins (sans éoliennes) à d'autres où des parcs ont été construits à proximité et se sont intéressés à l'évolution du prix du mètre carré des maisons, après l'entrée en service des turbines.

L'étude montre que l'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90% et très faible pour 10% des maisons vendues sur la période 2015-2020. L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles telles que les lignes à haute tension ou les antennes relais. La perte de valeur moyenne sur le prix du m² pour les habitations situées à moins de 5km d'éoliennes est de l'ordre de -1,5%. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides. Certains cas spécifiques -et très peu nombreux- peuvent

potentiellement plus impactés : certaines habitations très proches des éoliennes et certains « biens d'exception ou biens premium » (châteaux, manoirs, demeures de luxe...).

L'étude conclut sur le fait que l'impact n'est pas absolu et peut évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les riverains vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique.

NB : En réponse à certaines observations, qui remettent en question la neutralité de l'ADEME, nous tenons à préciser ici qu'il s'agit d'une agence de l'Etat, « engagée depuis 30 ans dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation des ressources, déterminée à faire bouger les lignes pour construire une société plus sobre et plus solidaire ». Il nous paraît important de rappeler l'origine et les missions de l'ADEME (Extrait du site : <https://www.ademe.fr/lagence/>) :

*« Au moment du **choc pétrolier de 1973**, le gouvernement français prend conscience de la trop grande dépendance du pays au pétrole. L'Agence pour les économies d'énergie est créée dès 1974, pour mener une politique de rationalisation de la consommation d'énergie. En 1982, elle fusionne avec d'autres organismes pour créer l'Agence française pour la maîtrise de l'énergie (AFME). L'Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets (ANRED) est créée en 1975 afin d'accompagner la mise en œuvre de la loi du 15 juillet relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. L'ANRED invente notamment les déchetteries, qu'elle développe sur tout le territoire. En 1980, c'est l'Agence pour la qualité de l'air (AQA) qui est créée. Ces agences posent un acte politique fort. Elles revendiquent **une sobriété dans l'usage de l'énergie et des matières premières**, à une époque où cette vision reste marginale.*

*En 1990, le gouvernement français décide de créer une nouvelle agence, regroupant ces trois domaines d'intervention. L'AFME, l'ANRED et l'AQA fusionnent donc en un seul établissement : l'ADEME = **l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie**. »*

Elle est investie de 5 missions :

- la prévention et la lutte contre la pollution de l'air*
- la limitation de la production de déchets, leur élimination, leur récupération et leur valorisation*
- la protection des sols et la remise en état des sites pollués*
- la réalisation d'économies d'énergie et de matières premières, le développement des énergies renouvelables, notamment d'origine végétale, le développement d'énergies propres et économes*
- la lutte contre les nuisances sonores.*

Il convient par ailleurs de rappeler que la valeur d'un bien immobilier dépend de nombreux critères qui sont constitués à la fois d'éléments objectifs : localisation, surface habitable, nombre de chambres, équipements, type de chauffage, isolation, travaux à prévoir, ... et d'éléments subjectifs : beauté du paysage, impression personnelle, coup de cœur, souvenirs...

La présence d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères objectifs et n'entre que dans les éléments subjectifs, qui appartiennent au domaine du ressenti propre à chacun et varient d'une personne à une autre.

De plus, les évolutions constatées sur le prix de l'immobilier à l'échelle locale sont avant tout influencées par les tendances nationales ainsi que par l'attractivité de la commune ou du territoire

d'accueil (proximité aux commerces, présence d'écoles, offre d'activités périscolaires et sportives, accès aux soins médicaux, aux services administratifs, etc.) plus que par la présence des éoliennes ;

Enfin, il faut aussi rappeler que les retombées fiscales générées par un parc éolien permettent aux communes d'implantation de développer les équipements communaux et d'améliorer le cadre de vie, les rendant ainsi plus attractives et de ce fait, revalorisant la valeur des biens immobiliers.

Plusieurs retours d'expériences de maires ayant directement accès aux données de transaction de leurs communes viennent confirmer que le nombre et la valeur moyenne des transactions de vente n'a connu aucun infléchissement particulier à la suite de l'arrivée du projet sur leur communes. Ainsi, ces quelques témoignages, publiés dans la brochure « Paroles d'élus : pourquoi l'éolien dans nos territoires » éditée conjointement par France Energie Eolienne et l'association AMORCE.

(https://fee.asso.fr/wp-content/uploads/2019/11/fee-paroles_elus_web.pdf) :

- Le maire de Fitou (Aude), M. Alexis ARMANGAU : ***“L'arrivée du parc éolien n'a pas été préjudiciable à l'immobilier sur Fitou, puisqu'entre 2000 et 2007, le prix de celui-ci a plus que doublé. Un lotissement de 42 maisons et d'une vingtaine de logements sociaux est actuellement en construction.”*** ;
- Le maire de Fontenille (Charente), M. Jean-Michel RENON : ***“Aucun impact sur l'immobilier dans la commune, les éoliennes ne sont pas un frein à la vente. Les éoliennes font partie du paysage.”***
- Le maire de Saint-Servais (Côtes-d'Amor), M. Christian COAIL : ***“Le parc éolien de la commune n'a eu aucune incidence sur les ventes immobilières opérées depuis 11 ans puisqu'au contraire, celui-ci participe au dynamisme et donc à l'attrait de la commune.”***

Nous ajouterons l'exemple d'une commune beaucoup plus proche, Saint-Georges sur Arnon (Indre), dont M. Jacques PALLAS est le maire :

- [L'éolien à Saint-Georges-sur-Arnon : un projet de territoire qui rassemble depuis 10 ans - France Energie Eolienne \(fee.asso.fr\)](#)

« Aujourd'hui, je vois le bénéfice réel que ce projet a entraîné pour ma commune et je peux vous dire fermement que l'éolien a eu un impact sur ma commune, mais un impact positif ! De 310 habitants en 1996, nous étions au dernier recensement 638. Nous avons donc connu depuis une augmentation démographique importante !

Concernant l'immobilier, je peux vous faire un retour simple car tous les maires ont accès au plan d'occupation des sols car nous sommes systématiquement consultés sur ce qui s'achète et se vend sur la commune et je n'ai jamais constaté que le prix de l'immobilier baissait. Au contraire, il y a 5 ou 6 ans on vendait le terrain à construire 10€ du m² et aujourd'hui on est à 25€. Si ça refroidissait les habitants d'avoir un parc éolien sur la commune, ils ne viendraient pas s'y installer ! »

- [Municipales : le quotidien de Jacques Pallas, maire d'une commune rurale à Saint-Georges-sur-Arnon dans le Berry \(francetvinfo.fr\)](#)

« Jacques Pallas est ce qu'on appelle un maire engagé. Élu depuis 1996 à Saint-Georges sur Arnon, une commune du Berry de 640 habitants, cet élu milite depuis des années pour l'éolien. La clé selon lui « **pour donner les moyens à sa commune de prospérer malgré un environnement économique de plus en plus difficile pour l'échelon communal** ». Militant de la transition énergétique territoriale il dispose d'un parc qui compte à ce jour quatorze éoliennes.

Autre motif de satisfaction, les travaux réalisés sur sa commune depuis vingt ans. « **On a rénové la voirie, l'éclairage public et installé des réseaux en eau potable et d'assainissement tous neufs. Nous avons réalisé un lotissement avec cinq maisons. Par ailleurs dans le cadre de l'opération "cœur de village" nous avons acheté et rénové des bâtiments que nous avons transformé en logements sociaux** ». »

L'attractivité des communes dotées d'un parc éolien ne semble en tout cas pas avoir souffert. Cela ne plaide pas en faveur d'une baisse de la demande de propriété immobilière. La crainte exprimée dans les observations d'une dévaluation de ses propres biens après la construction d'un parc éolien est compréhensible, mais reste pour l'instant sans fondement. S'il y a un impact, l'effet d'atténuation est limité dans le temps, l'espace et l'intensité, ainsi qu'on peut le lire dans les témoignages ci-dessus. Cela se confirme également d'un point de vue juridique.

En ne considérant que le cadre réglementaire pur, l'impact potentiel du projet sur la valeur des biens immobiliers n'affecte pas la légalité de l'autorisation, comme l'indique la jurisprudence administrative :

« Enfin, les allégations relatives à la dépréciation des biens et à l'absence de contreparties pour la société française, ne peuvent être utilement prises en considération pour apprécier la légalité de l'autorisation accordée » (CAA Lyon, 18 novembre 2021, n° 20LY00859).

Si un parc éolien exploité génère des nuisances réelles qui se traduisent par une perte de valeur, le tiers concerné peut demander des dommages et intérêts devant le tribunal civil ou demander une baisse de la taxe foncière (tout comme dans le jugement du TA de Nantes, décembre 2020, 1803960), mais cette perte de valeur potentielle n'est pas pertinente dans le cadre de l'instruction de l'autorisation environnementale.

On citera enfin un autre arrêt (CA d'Angers Ch.a. Civile du 26 novembre 2019, n°17.01591) qui vient confirmer cette tendance de ne pas systématiquement reconnaître une perte de valeur d'un bien immobilier alors qu'il était à proximité d'un projet de parc éolien en confirmant le jugement en première instance (TGI Angers 6 Juin 2017) :

« Ainsi que l'a relevé le tribunal de grande instance, il n'est produit aucun élément démontrant un lien entre l'immobilisation du bien immobilier et la baisse de son prix de vente d'une part et le projet de parc éolien d'autre part. Non seulement il n'est versé aux débats aucun élément établissant la valeur vénale du bien, mais il n'est pas démontré que le délai de vente et la baisse du prix de vente seraient imputables d'une quelconque manière au projet de parc éolien »

Ou encore, cet arrêt de la Cour de cassation, Chambre civile 3, 17 septembre 2020, 19-16.937) qui juge de manière encore plus « sobre » :

« Ayant retenu à bon droit que nul n'a un droit acquis à la conservation de son environnement et que le trouble du voisinage s'apprécie en fonction des droits respectifs des parties, elle a estimé que la dépréciation des propriétés concernées, évaluée par expertise à 10 ou 20 %, selon le cas, dans un contexte de morosité du marché local de l'immobilier, ne dépassait pas, par sa gravité, les inconvénients normaux du voisinage, eu égard à l'objectif d'intérêt public poursuivi par le développement de l'énergie éolienne. Elle a souverainement déduit de ces motifs que les consorts P... ne justifiaient pas d'un trouble anormal du voisinage ».

A titre d'éclairage supplémentaire, nous citerons ici l'enquête réalisée en novembre 2020 par Harris Interactive sur la perception de l'éolien par les Français, et plus particulièrement par les riverains de parcs éoliens (-5Km).

[Comment les Français et les riverains de parcs éoliens perçoivent-ils l'énergie éolienne ? Vague 2 \(harris-interactive.fr\)](https://www.harrisinteractive.fr/)

- 76% des Français et 76% des riverains ont une perception positive des parcs éoliens, et respectivement 6% et 7% déclarent en avoir une très mauvaise image
- 91% des 18-35 ans déclarent avoir une "bonne image" de l'éolien

La bonne image de l'énergie éolienne est partagée à la fois par les riverains de parcs éoliens et par l'ensemble des Français (en hausse chez ces derniers au cours des deux dernières années)

Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

- À tous, en % -

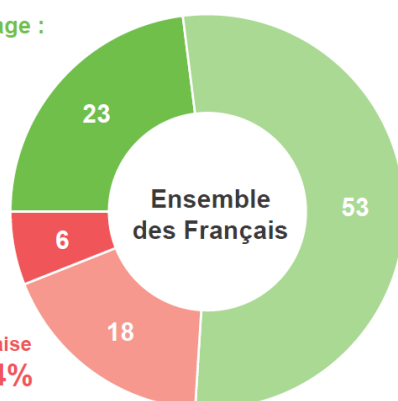
Une bonne image :

76% +3



18-34 ans : 91%
35-49 ans : 81%

Une mauvaise image : **24%**



■ Une très bonne image
■ Une très mauvaise image

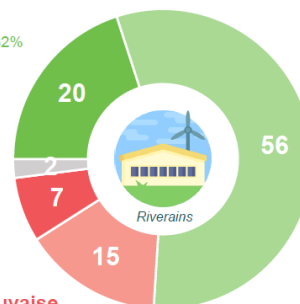
■ Une assez bonne image
■ Ne se prononce pas

■ Une assez mauvaise image

Une bonne image :

76% -4

Moins de 40 ans : 82%



Une mauvaise image : **22%**

- 68% des Français veulent bien d'un parc éolien à côté de chez eux dont 80% chez les 18-35 ans

Faisant fi des contraintes techniques, lorsqu'ils sont interrogés sur la possibilité d'installation d'un parc éolien à proximité de chez eux, plus de 2 Français sur 3 affirment – à froid – que cela serait une bonne chose, un niveau stable sur les deux dernières années

Vous-même, pensez-vous que l'installation d'un(e) ... à proximité de votre territoire serait une bonne ou une mauvaise chose ?

- Au grand public, en % de réponses « Serait une bonne chose » -



Un champ de panneaux solaires

83 -2



Une éolienne/
Un parc éolien

68



18-34 ans : 80%
35-49 ans : 75%



Un site nucléaire

28 +5



Enfin, pour conclure cette partie « Dévalorisation immobilière » et afin de répondre au souhait émis par la commission d'enquête de s'appuyer sur des expériences vécues, nous citerons l'évolution de la population dans un territoire dans lequel ont été implantés deux parcs éoliens développés par la société ecoJoule. Les chiffres donnés dans les tableaux ci-dessous ont pour source l'INSEE.

(https://statistiques-locales.insee.fr/#c=indicator&i=pop_depuis_1876.pop&s=2019&t=A01&view=map1)°

Parc d'Orvilliers-Saint-Julien dans l'Aube (10) :

- OSJ 1 : 6 éoliennes d'une puissance totale de 12MW – 2010
- OSJ 2 : 11 éoliennes d'une puissance totale de 25,5MW – 2019

Il est à noter qu'un parc directement voisin composé de 30 éoliennes est en service depuis 2015. La population des communes de ce périmètre est la suivante :

Commune	Nombre d'habitants (recensements INSEE)				Evolution sur 20 ans (1999-2019)
	1999	2008	2013	2019	
Orvilliers-St-Julien	211	290	319	312	+47%
Châtres	579	597	717	698	+20%
Mesgrigny	214	233	302	277	+29%
Marigny le Châtel	1518	1558	1716	1757	+16%
Vallant-St-Georges	354	384	381	400	+13%

Il semble donc assez clair que l'implantation de ces parcs éoliens n'a pas d'incidence négative sur l'augmentation de la population des territoires concernés.

Inversement, on peut également affirmer que les investissements dans les infrastructures locales, qui sont générés par les recettes municipales supplémentaires provenant des parcs éoliens, augmentent l'attractivité des communes. Nous estimons le montant global annuel de recettes fiscales générées par le parc éolien du Gros Chillou à environ 380.000€, dont environ 90.000€ pour la commune de Charnizay, 180.000€ pour la Communauté de communes de Loches-Sud Touraine et 110.000€ pour le département d'Indre-et-Loire.

Appréciations de la commission d'enquête

De nombreuses études, basées essentiellement sur des statistiques dans des zones françaises ou étrangères, sur plusieurs années semblent aboutir à un impact minime.

Le pétitionnaire cite même des exemples où l'arrivée de l'éolien a pu être un atout de développement grâce, en particulier aux retombées financières locales.

Sans aller jusqu'à cet excès, la récente étude de l'ADEME, organisme dont la neutralité ne peut être contestée, aboutit à une dévalorisation très faible, lorsqu'il y en a.

5.11 - Thème Santé

SANTÉ

N° d'ordre des observations évoquant le thème:

D5 – D11 – D24 – D25 – D30 – D51 – D52 – D56 – D57 – D59 – D64 – D68 – D79 – D83 – D107 – D108 – D120 – D127 – D129 – D136 – D141 – D142 – D143 – D146 – D147 – D151 – D155 – D174 – D188 – D190 – D215 – D218 – D230 – D240 – D243 – D245 – D246 – D249 – D269 – D274 – D284 – D287 – D291 – D313.

Synthèse de la commission d'enquête

Plus de quarante contributions évoquent ce thème.

De manière générale, en matière de santé, les requérants déplorent que les enjeux sont notoirement sous-évalués et qu'aucune étude spécifique ne figure au dossier. Ainsi l'enjeu " faible " attribué à cet item est largement contesté. Santé humaine et santé animale sont citées indifféremment.

Le point le plus souvent abordé est celui des infrasons avec l'évocation du " syndrome de l'éolienne ". Il est traité de manière plus spécifique dans le thème " nuisances sonores ".

La distance d'implantation des éoliennes par rapport aux habitations pose également problème. Le recul de 500 m qui est aujourd'hui appliqué est fortement critiqué. Les opposants estiment, d'une part que les normes françaises ne sont pas stabilisées et font même l'objet de recours, et d'autre part qu'elles sont très en deçà de ce qui existe dans de nombreux autres pays. Le cas de l'Allemagne qui impose un recul de 1 000 m vient en appui de la démonstration. Est mis en avant également le fait que le recul minimum de 500 m a été retenu à un moment où la hauteur des éoliennes ne dépassait pas 120 m.

Face aux impacts des éoliennes sur la santé humaine qui sont encore insuffisamment appréhendés les opposants demandent l'application du " principe de précaution " et donc le rejet du projet.

Par ailleurs, plus ponctuellement, est abordé le sujet de l'impact du projet sur les nappes phréatiques situées à son aplomb et en particulier de leur pollution engendrée par la construction des fondations béton nécessaires à l'ancrage des mâts. Une étude spécifique est demandée sur le sujet.

Enfin, de manière générale, les requérants font référence à un rapport de l'Académie de Médecine de mai 2017 qui affirme dans sa conclusion que:

" Si l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques, il affecte au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé. "

Réponse du porteur de projet

Distance des éoliennes – Santé

Comme il est rappelé dans le procès-verbal de synthèse de la commission d'enquête, un certain nombre de points évoqués dans les observations, sous ce thème "Santé", ont effectivement déjà fait l'objet de développements dans le thème 4 connexe "Nuisances sonores".

Néanmoins, concernant la problématique évoquée de la distance des éoliennes par rapport aux habitations et notamment la norme imposant un recul de 500m, comme ayant alors des répercussions sur la santé humaine, il y a lieu de rappeler que ce que l'Académie nationale de médecine nomme "syndrome des éoliennes" regroupe sous cette appellation un ensemble de symptômes très divers : troubles du sommeil, céphalées, acouphènes, difficulté de concentration, nausées, etc... En mars 2006, l'Académie recommandait pour chaque projet éolien une étude épidémiologique approfondie, une étude d'enregistrement du bruit généré et fixait 1500m comme la distance de précaution à respecter entre les éoliennes et les habitations (Chouard CH et Coll; "Le retentissement du fonctionnement des éoliennes sur la santé de l'homme" Rapport à l'Académie nationale de médecine, 14 mars 2006; 190:753-4). Depuis la publication de ce rapport, la distance minimale de 1500 m est régulièrement présentée comme limite, non négociable, à respecter pour l'ensemble des opposants. Nous tenons à préciser que cette distance n'est basée sur aucune preuve précise, elle relève de l'application du principe de précaution notamment évoqué dans les observations. En effet, cette distance a été déterminée par l'Académie de médecine dans l'attente des conclusions de deux autres études tel que cela a été précisé dans son rapport : *"L'Académie recommande (...) la suspension, à titre conservatoire et dans l'attente des conclusions des deux études précitées, de la construction des éoliennes d'une puissance supérieure à 2,5 MW quand elles sont situées à moins de 1500 m des habitations"*.

En 2017, l'Académie nationale de médecine a publié un nouveau rapport (P.Tran-Ba-Huy, "Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres", Académie nationale de médecine, 9 mai 2017), dont les conclusions sont sur les sujets mentionnés ci-dessus sont les suivantes :

- Revenant sur la distance de précaution de 1 500 mètres proposée précédemment, l'étude indique qu'« En tout état de cause, la nuisance sonore des éoliennes de nouvelles générations ne paraît pas suffisante pour justifier un éloignement de 1000 mètres ». Pour être complet, l'étude ajoute que la nuisance visuelle augmentera en raison des éoliennes de nouvelles générations de plus grande taille.
- Dans le cadre d'études plus précises sur le "syndrome des éoliennes" et ses causes réelles, il a été constaté que « les symptômes évoqués ne concernent qu'une partie des riverains et semblent provenir de facteurs internes (fatigue, stress...) ou d'un effet nocebo (inverse de l'effet placebo : apparition d'effets indésirables induits psychologiquement provenant d'une source objectivement inoffensive) ». Une explication serait que « toute nouvelle technologie charrie son lot de peurs et peut fournir une explication rationnelle à des troubles fonctionnels préexistants. Une étude scandinave montre en effet qu'en l'absence de tout environnement nocif, un nombre significatif d'individus se plaignent de symptômes divers (gastro-intestinaux, musculaires, névralgiques, etc.), ceux-là mêmes allégués par les plaignants. »

Dans ce contexte, l'étude de l'Académie nationale de médecine cite ce qui suit : « Cette expérience souligne le rôle éventuellement négatif de certains médias et autres réseaux sociaux. En d'autres termes, la crainte de la nuisance sonore serait plus pathogène que la nuisance elle-même. »

Comme l'Allemagne et les règles de distance sont explicitement abordées dans certaines observations, voici, en guise de digression, deux points supplémentaires, l'un clarifiant les faits, l'autre étant plutôt

anecdotique et soulignant la déclaration des commissaires selon laquelle beaucoup de choses autour du thème de l'énergie éolienne sont subjectives :

L'affirmation générale selon laquelle la distance minimale en Allemagne est de 1.000 m est fausse. En Allemagne, la réglementation des distances est avant tout de la compétence des 16 Länder. C'est pourquoi il n'existe pas de réglementation uniforme, mais un patchwork de directives différentes. En outre, on fait la distinction entre les habitations et les fermes ou hameaux isolés. Alors que la distance par rapport aux premières varie d'un Land à l'autre et est en partie inférieure à 1.000 m, mais peut tout à fait être de 1.000 m ou plus (la Bavière applique une règle de 10 h, soit 10 fois la hauteur totale, ce qui signifie de fait l'arrêt de l'énergie éolienne dans ce Land ou l'impossibilité de développer de nouveaux projets), la distance par rapport aux fermes et aux hameaux est plus faible, par exemple de 600 m ou 750 m, ou bien elle est décidée au cas par cas dans le cadre de la procédure d'autorisation.

En Allemagne, il existe une réglementation nationale qui stipule que 2% de la surface doit être mise à disposition pour le développement de l'énergie éolienne. Si les différents Länder ne respectent pas cette règle, les règlements de distance des Länder sont supprimés. En ce sens, le cas de l'Allemagne vient en appui de la démonstration, mais en faveur de l'énergie éolienne !

Retour d'expérience sur 30 ans de développement, de construction et d'exploitation :

Il y a quelques années, dans le cadre d'un projet de repowering en Allemagne, des riverains ont appelé après le démontage des installations existantes pour demander quand les nouvelles installations seraient enfin érigées, car il manquait quelque chose dans leur champ de vision. On le voit donc : la perception est subjective. Et elle peut changer. Ou s'adapter.

Malgré toute la subjectivité du sentiment, il reste un fait objectif qui relève de la réglementation : La distance minimale à respecter est de 500 mètres. (Article L.515-44 du code de l'environnement). Pour le projet du parc éolien du Gros Chillou, toutes les éoliennes seront implantées à plus de 600 m des habitations. La réglementation est donc respectée. Sinon, à quoi devraient se référer les développeurs de projets éoliens ?

Risque de pollution

Concernant les risques liés aux éléments constitutifs des éoliennes, aux produits contenus dans l'installation, aux modes de fonctionnement ou autres pouvant engendrer une pollution, nous rappellerons ici que l'étude de dangers a pour objet de caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire tous les risques d'un parc éolien. Cette étude a été établie selon le Guide technique d'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens élaboré en mai 2012 par l'INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des Risques) et le SER (Syndicat des Energies Renouvelables).

(<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide%20EDD.pdf>).

Ce guide présente les méthodes et les outils nécessaires à la réalisation de l'étude de dangers d'une installation éolienne terrestre constituée d'aérogénérateurs à axe horizontal, dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter requise pour les ICPE soumises à autorisation, dont font partie les parcs éoliens depuis l'entrée en application de la loi Grenelle II.

L'étude de dangers (ETAPE 7 – Volume 5a-5b) analyse les dangers de pollution liés aux installations et aux produits dans la partie 5 « Identification des potentiels de dangers de l'installation » (page 51), notamment dans le paragraphe 5-1 « Potentiels de dangers liés aux produits » qui présente le tableau ci-dessous.

Code	Désignation	Contenu	Quantités émises	Stockage avant enlèvement	BSD	Opération de traitement
13 02 06	Huiles usagées	Huiles issues des vidanges lors des opérations de maintenance et de dépannage	500 L / tous les 5 ans / éolienne	Cuve fermée sur rétention	Oui	Régénération
15 01 01	Cartons	Contenants des produits utilisés lors des maintenances	-	Container fermé	Non	Recyclage
15 01 02	Emballages plastiques	Contenants des produits utilisés lors des maintenances	-	Container fermé	Non	Recyclage
15 02 02	Matériaux souillés	Chiffons, contenants souillés par de la graisse, de l'huile, de la peinture	250 kg / maintenance	Bacs fermés sur rétention	Oui	Valorisation énergétique
16 01 07	Filtres à huile ou carburant	Filtres remplacés lors des opérations de maintenance et de dépannage	60 kg / maintenance	Fûts fermés sur rétention	Oui	Recyclage
16 05 04	Aérosols	Aérosols usagés de peinture, graisse, solvants, etc. utilisés lors des maintenances et dépannages	10 kg / maintenance	Fûts fermés sur rétention	Oui	Traitement
16 06 01	Batteries au plomb et acide	Batteries des équipements électriques et électroniques remplacées lors des maintenances et dépannages	-	Bacs sur rétention	Oui	Recyclage
17 04 11	Câbles alu	Câbles électriques remplacés lors des maintenances	-	Bacs	Non	Recyclage
20 01 35	DEEE	Disjoncteurs, relais, condensateurs, sondes, prises de courant	60 kg / maintenance	Bacs	Oui	Recyclage
20 01 40	Ferraille	Visserie, ferrailles diverses	-	Bacs	Non	Recyclage
20 03 01	DIB	Equipements de Protection Individuelle usagés, déchets divers (alimentaires, poussières)	-	Container fermé	Non	Valorisation énergétique

BSD / Bordereau de Suivi des Déchets - DEEE / Déchets d'Équipement Électrique et Électronique - DIB / Déchets Industriels Banals

Tableau 19 : Produits sortants de l'installation (source : SEEGC, 2020)

On notera que l'activité de production d'électricité par les éoliennes ne consomme pas de matières premières, ni de produits pendant la phase d'exploitation. De même, cette activité ne génère pas de déchet, ni d'émission atmosphérique, ni d'effluent potentiellement dangereux pour l'environnement.

Les produits identifiés dans le cadre du parc éolien du Gros Chillou sont utilisés pour le bon fonctionnement des éoliennes, leur maintenance et leur entretien :

- Produits nécessaires au bon fonctionnement des installations (graisses et huiles de transmission, huiles hydrauliques pour systèmes de freinage ...), qui, une fois usagés, sont traités en tant que déchets industriels spéciaux ;
- Produits de nettoyage et d'entretien des installations (solvants, dégraissants, nettoyeurs) et les déchets industriels banals associés (pièces usagées non souillées, cartons d'emballage...).

L'ensemble de ces produits est listé dans le tableau ci-dessus. Aucun brûlage des déchets à l'air libre ne sera réalisé puisqu'interdit.

L'ensemble des substances et produits utilisés répondent aux exigences de la Directive Européenne relative à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses ; modifiée par le nouveau règlement (CE) N° 1272/2008 et la création de l'Agence Européenne des produits chimiques).

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation, aucun matériau combustible ou inflammable ne sera stocké dans les éoliennes ou les postes de livraison. Les installations et les produits des éoliennes du projet Gros Chillou ne pourront donc pas engendrer de pollution.

Plusieurs observations posent la question de l'impact du projet sur les nappes phréatiques situées à son aplomb et en particulier de leur pollution engendrée par la construction des fondations bétons nécessaires à l'encrage des mâts.

D'après l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux (UNICEM), le béton (qu'il soit armé ou non) est considéré comme un déchet inerte, les déchets inertes étant ceux « qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante. Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune autre réaction physique ou chimique. Ils ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. »

(https://www.unicem.fr/2016/08/11/dechets-inertes-de-quoi-parle-t-on/#:~:text=Quels%20sont%20les%20d%C3%A9chets%20de,voie%20de%20chemin%20de%20fer.)).

La construction des fondations du projet Gros Chillou n'engendrera pas de risque de pollution des nappes phréatiques.

On notera que pour le choix définitif de l'implantation des éoliennes du futur parc du Gros Chillou, nous avons adopté une démarche préventive, en faisant intervenir, à la demande expresse des éleveurs situés à proximité, un géobiologue, M. David Averty, membre agréé du réseau Géobios. A l'occasion de ses deux interventions, avant et après déplacement des éoliennes, il était accompagné d'un géomètre et de certains des éleveurs, afin de déterminer et localiser précisément les zones « géo-pathogènes ». L'étude de terrain des 20, 21, et 22 janvier 2020 a conduit, en accord avec les éleveurs, à déplacer le positionnement des éoliennes ainsi que celui des postes de livraison qui étaient trop proches des veines d'eau détectées. Dans son attestation d'intervention annexée à l'Etude d'Impact (Chapitre H – Annexes – Pièces complémentaires – 5.2) le géobiologue confirme que la nouvelle implantation respecte ses recommandations et donc permet d'éviter tous problèmes géobiologiques, s'il en existe.

Enfin, il est précisé que conformément aux préconisations des observations déposées par la Chambre de l'Agriculture d'Indre et Loire, un état des lieux des exploitations agricoles d'élevages sera réalisé en amont de la construction du projet et nous ne manquerons pas, le moment venu, de solliciter la Chambre d'Agriculture pour l'élaboration du cahier des charges de ce diagnostic.

Appréciations de la commission d'enquête

Sur la distance d'implantation des éoliennes par rapport aux habitations le pétitionnaire rappelle que le projet respecte la distance minimum de 500 m imposée par les textes, ce qui ne peut être contesté (+ de 600 m pour la plus proche).

S'agissant du " syndrome des éoliennes " le porteur de projet se réfère à différentes études, dont les résultats ne sont pas stabilisés, pour conclure, qu'au final, un " principe de précaution " tendant à augmenter le recul à 1 000 voire 1 500 m, ne peut être retenu. La commission d'enquête partage cette approche.

Concernant le risque de pollution le pétitionnaire démontre que celui-ci est très faible voire nul. La commission d'enquête partage également cette approche.

5.12 - Thème Autres

AUTRES

N° d'ordre des observations:

- 1) D10 – D37 – D40 – D45 – D72 – D81 – D98 – D126 – D144 – D152 – D169 – D186 – D220 – D231 – D232 – D271 – D285 – D286 – D290 – D301 – D306 – D319 – R2.
- 2) D3 – D197 – D281.
- 3) D9 – D82 – D221 – D232 – D253 – D279 – D312 – D316.

Synthèse de la commission d'enquête

- 1) Quelques avis défavorables de principe ont été émis sans développement particulier.
- 2) Quelques avis évoquent exclusivement la faiblesse du vent dans la zone d'étude (2 sur une échelle de 0 à 7).
- 3) Enfin quelques observations font état de divers problèmes techniques liés à l'utilisation du registre dématérialisé.

Réponse du porteur de projet

Avis défavorables de principe

La rubrique « Avis défavorables de principe » regroupe 23 avis, dont certains sont en effet dépourvus de tout développement (9 observations) et se passent donc de tout commentaire.

❖ Cinq observations font référence aux votes défavorables des élus intercommunaux.

L'opposition de principe de la Communauté de communes LST se retrouve dans toutes les procédures d'autorisation des projets récents situés en Touraine du Sud, le projet du Gros Chillou n'y échappe donc pas.

Cela exprime une fois de plus l'énorme dilemme dans lequel nous nous trouvons en tant que société, car d'une part, l'attitude fondamentale des Français est clairement positive vis-à-vis des énergies renouvelables et de l'énergie éolienne en particulier (cf. les thèmes 1 – Paysage, 2 – Tourisme, 8 – Dévalorisation financière), et d'autre part, la politique gouvernementale et la législation fixent depuis plus de 10 ans des objectifs clairs et contraignants pour le développement de la part des énergies renouvelables ; ainsi par exemple, la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte qui fixe un objectif de 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2030).

Or, si le sentiment général est positif et que les objectifs politiques sont clairement définis d'une part, mais que d'autre part les projets nécessaires à leur réalisation sont freinés localement avec une augmentation constante, nous sommes confrontés à un avenir sombre dans lequel les phénomènes météorologiques, que beaucoup considèrent encore comme des cas isolés (canicule, sécheresse persistante, incendies de forêt, pour ne citer que les principaux mots d'ordre), deviendront la règle. En effet, pratiquement toutes les études scientifiques reconnues dans le monde entier, à commencer par le sixième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) intitulé « Changement climatique 2022 », montrent que cette spirale climatique qui ne cesse de s'amplifier a pris de l'ampleur et qu'il est urgent d'agir.

« Notre maison brûle et nous regardons ailleurs. Nous ne pourrions pas dire que nous ne savions pas. Prenons garde que le XXI^e siècle ne devienne pas pour les générations futures celui d'un crime de l'humanité contre la vie ».

Cette phrase, très claire et sans termes techniques ni technocratiques, a été prononcée il y a presque 20 ans jour pour jour par l'ancien président français de la République, M. Jacques Chirac, dans son discours au Sommet de la Terre à Johannesburg en Afrique du Sud le 2 août 2002.

(<https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/jacques-chirac-en-2002-notre-maison-brule-et-nous-regardons-ailleurs>)

❖ Trois observations remettent en question la compétence financière et la capacité de mise en œuvre de l'établissement et du démantèlement, au motif que la société qui porte le projet n'est actuellement pas suffisamment capitalisée.

Nous souhaitons réexpliquer ici le concept financier : Le demandeur et futur exploitant du parc éolien du Gros Chillou est la Société d'Exploitation Eolienne de Gros Chillou SAS (SEEGC). Il s'agit d'une « société de projet » sous la forme d'une SAS (Société par Actions Simplifiée), qui constitue donc une entreprise propre, créée spécialement pour le projet, sa construction et son exploitation. Actuellement, la SEEGC n'a que le capital minimum requis par la loi, à savoir 1 euro. Une fois que l'autorisation environnementale et toutes les autres autorisations nécessaires à la construction et à l'exploitation ont été accordées, la SEEGC se capitalisera à hauteur des fonds propres nécessaires au financement bancaire, lui permettant de faire construire pour son compte et à ses frais le parc éolien (éoliennes et infrastructure associée) via un contrat "clé en main".

Le financement dédié au projet (« project finance ») à travers la SEEGC se fait sous une forme de financement bien établie pour ce type de projets d'investissement de grande envergure, dans le cadre duquel le remboursement des emprunts s'effectue à partir des recettes futures (cash-flow). Ce mode de financement concerne principalement les grands projets nationaux et internationaux tels que les projets d'infrastructure, les installations chimiques, les barrages, les raffineries, les pipelines et, justement, les centrales électriques conventionnelles (charbon, gaz, nucléaire) et renouvelables (éolien, solaire), pour lesquels les différents participants au projet structurent ensemble le financement. En règle générale, environ 80 % des coûts d'investissement sont couverts par des prêts bancaires, le volume d'investissement restant étant couvert par des fonds propres mis à la disposition des sociétés de projet par des investisseurs sous la forme d'une augmentation de capital, de sorte que la totalité des coûts d'investissement du parc éolien soit couverte. En outre, des garanties bancaires pour le démantèlement sont également émises, à hauteur du montant prescrit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale, de sorte que la sécurité financière pour le démantèlement soit déjà assurée avant la mise en service du parc. D'autres réserves sont constituées pendant l'exploitation, de sorte que la société remplisse ses obligations de démantèlement vis-à-vis des propriétaires fonciers.

Comme mentionné ci-dessus, le financement dédié au projet pour ce type de projets d'infrastructure et les centrales électriques, et donc également pour les parcs éoliens, est l'instrument standard très demandé tant par les banques nationales et internationales que par les investisseurs. Outre les grandes banques nationales et internationales, les banques régionales/locales et les banques qui se concentrent délibérément sur le financement de projets ayant une pertinence écologique, sociale ou culturelle sont également très engagées dans ce segment de marché. Il en va de même pour les investisseurs en fonds propres. Là aussi, il existe une grande diversité, tels que des investisseurs privés ou des initiatives locales de participation citoyenne, mais aussi des investisseurs institutionnels nationaux et internationaux (caisses de retraite, fonds de pension, fonds d'infrastructure ou encore grands énergéticiens).

Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprend également un exemple de plan d'affaires (business plan), basé sur des offres de prix indicatives pour les éoliennes et l'infrastructure correspondante, sur les recettes prévisionnelles de la vente de l'électricité produite (basées sur les expertises de vent et sur les tarifs des derniers appels d'offres, incluant même une réduction supplémentaire afin d'avoir une hypothèse conservatrice) et sur les coûts opérationnels (fixés par contrat, valeurs empiriques). Ce plan d'affaires offre donc, au moment de la demande d'autorisation, une information suffisamment solide sur la rentabilité et donc sur la capacité de financement du projet. La solidité financière du projet et son attrait pour les banques et les investisseurs face à la forte demande de projets d'infrastructure sont ainsi démontrés. La forte concurrence entre les acteurs du marché (banques, investisseurs) garantit la faisabilité financière.

Les porteurs de projet ont réalisé plus de 70 parcs éoliens au cours des 30 dernières années, qui ont tous été financés de cette manière.

❖ Deux observations font remarquer qu'un projet de parc éolien perturberait le tissu social au sein des communes.

Afin d'apporter des explications et de la transparence sur le projet et de susciter un dialogue constructif entre les citoyens, 6 ateliers de concertation ont été organisés entre 2018 et 2019, auxquels ont participé entre 10 et 40 personnes selon les ateliers. Le cahier de concertation fait partie intégrante du dossier de demande d'autorisation (ETAPE 8 Volume 7). Si cette concertation n'a toutefois pas permis d'améliorer l'état d'esprit, nous ne pouvons que le regretter. Nous ne souhaitons pas et ne pouvons pas mettre fondamentalement en doute l'altération de l'ambiance mentionnée dans les observations, car il existe manifestement une initiative anti-éolienne active dans la région qui, selon nous, contribue à réchauffer l'ambiance en soufflant sur les braises.

Cependant, à notre avis, ce ne sont pas les opinions divergentes en tant que telles qui sont à l'origine d'un éventuel malaise (des opinions divergentes ont existé et existeront de tout temps et elles sont souvent le moteur du progrès), mais la manière dont de tels débats sont désormais menés dans la société. L'énergie éolienne est peut-être au centre de l'actualité, mais cela concerne aussi de nombreux autres sujets importants et nous devons, en tant que société, nous efforcer d'objectiver le discours public, sinon nous aboutirons à une division de plus en plus difficile à combler.

Pour finir, nous concluons en constatant qu'il existe bien un clivage entre les "les pro et les anti-éoliens" qui « se déchirent sur le sujet » comme il a été dit dans certaines observations mais que l'opinion générale n'est pas aussi unie contre l'énergie éolienne que les associations veulent le montrer dans leurs observations. C'est bien ce que démontrent les résultats positifs en faveur des énergies renouvelables de la plupart des enquêtes d'opinion menées sur le sujet.

❖ Une observation commente les mesures de compensation prévues et le manque d'information et de prise de contact jusqu'à présent.

A ce sujet, nous rappelons la tenue de deux ateliers de concertation "Mesures d'accompagnement", au cours desquels des échanges ont eu lieu, notamment par le biais de présentations et de groupes de travail. Ces réunions ont été l'occasion d'échanger sur les différentes mesures d'accompagnement envisageables et adaptées au territoire et c'est ainsi qu'ont été validées des mesures telles que des plantations dans le fonds de certains jardins, ou la mise en valeur du patrimoine historique avec par exemple l'installation de nouveaux éléments de communication. Il est précisé ici que la mise en œuvre de ces mesures

d'accompagnement se fera en concertation avec la commune et les propriétaires et exploitants concernés lors de la planification de la construction.

- ❖ Une observation mentionne que le SRADDET Centre – Val de Loire ne comporte pas d'obligation de construction d'éoliennes.

Ceci n'est pas contesté. Il est seulement constaté de notre côté que le parc éolien du Gros Chillou permettra d'augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix français et régional et fournira une électricité locale. En ce sens, le projet est compatible avec ces orientations du SRADDET.

- ❖ Une observation fait part de la crainte de certaines personnes pour la santé de leurs animaux

Nous avons répondu à ces préoccupations dans les Thèmes 4 – Nuisances sonores (4.2 – Le niveau d'infra-sons et ultra-sons et le niveau de nuisances sur la santé) et 9 – Santé (9.2 – Risque de pollution).

- ❖ Deux observations mettent en doute, voire dénigrent le travail réalisé par les bureaux d'études dans le cadre du projet.

Nous renvoyons à la partie 1) Analyse de participation et aux Thèmes 1 – Paysage ainsi que 3 -Biodiversité, dans lesquels ce sujet est traité

Faiblesse du vent

La qualité d'un site repose en grande partie sur les conditions de vent locales. Celles-ci sont le résultat de différents facteurs d'influence. Certains d'entre eux jouent un rôle au niveau suprarégional et sont indiqués sur des cartes à grande échelle avec des graduations, par exemple la "force du vent" de 0 à 7. Cela donne certes une tendance, mais les développeurs de projets expérimentés savent que les facteurs d'influence les plus importants se situent au niveau micro. Il s'agit notamment des caractéristiques topographiques et orographiques du terrain environnant, à savoir la hauteur du terrain, le relief, la végétation, les pentes, les constructions, les cours d'eau, etc. En raison de ces facteurs d'influence, le vent varie localement et peut présenter des différences notables sur des sites distants de quelques kilomètres, voire de quelques centaines de mètres seulement. C'est pourquoi il est recommandé de tirer des conclusions fiables sur les conditions de vent spécifiques à l'aide de données de référence provenant d'installations éoliennes déjà existantes (cela ne s'applique pas à ce site, car l'Indre-et-Loire ne peut guère se vanter d'avoir des parcs éoliens jusqu'à présent) ou de mesures du vent. Une telle mesure du vent a été réalisée par Windfees en 2007-2008 sur une période de 22 mois.

Le rayon du rotor et la hauteur de l'éolienne elle-même sont également très importants. L'énergie qu'une éolienne peut produire se calcule comme suit : $P = 1/2 * \rho * v^3 * \pi * r^2$. Cela signifie que l'énergie augmente de façon quadratique avec le rayon du rotor et de façon cubique avec la vitesse moyenne du vent. Une éolienne est donc d'autant plus efficace, c'est-à-dire qu'elle utilise d'autant mieux l'énergie du vent sur le site, que le rayon du rotor est grand et que la vitesse moyenne du vent est élevée. La vitesse moyenne du vent est d'autant plus élevée que la hauteur au moyeu est importante. Les dimensions choisies pour les éoliennes prévues sur le site du Gros Chillou, avec un grand diamètre de rotor et une hauteur au moyeu élevée, garantissent donc une utilisation très efficace des conditions de vent.

Sur la base des données de mesure et d'un type d'éolienne approprié, le Bureau d'étude IEL GmbH, un expert en vent renommé avec lequel ecoJoule collabore depuis de nombreuses années, a réalisé une expertise de vent qui détermine à la fois la vitesse moyenne du vent à hauteur de moyeu sur le site (6,6 m/s) et la production annuelle moyenne d'énergie attendue du parc éolien (environ 100 000 MWh). Nos

longues années d'expérience nous indiquent que ce site convient très bien à l'exploitation d'un parc éolien. Si ce n'était pas le cas, nous aurions mis fin au projet très tôt, car le développement d'un parc éolien est un projet qui demande beaucoup de travail et de moyens financiers et qui ne peut être poursuivi que si les conditions de vent sont attrayantes.

Notons au passage que la production annuelle moyenne d'énergie de 100 000 MWh mentionnée ci-dessus correspond à la consommation d'environ 24 400 ménages, sur la base de 4,1 MWh par foyer en moyenne (Commission de Régulation de l'Energie, 2018).

Problèmes rencontrés lors de l'utilisation du registre dématérialisé

La gestion du registre dématérialisé a été confiée à un prestataire indépendant, qui a été agréé par la préfecture. Nous regrettons que certaines personnes aient pu avoir des difficultés pour déposer leurs observations et ne manquons pas de signaler ces problèmes".

Appréciations de la commission d'enquête

Il est trop facile de rejeter les avis défavorables de principe, c'est ignorer la volonté des personnes à faire connaître leur opposition au projet.

Concernant l'acceptation des français à l'énergie éolienne, un sondage récent de l'IFOP est beaucoup plus septique au sujet de cette acceptation. Selon l'IFOP 1 français sur 2 considère que le maintien des capacités du parc nucléaire actuel est un enjeu « tout à fait prioritaire ». Dans le même temps 44% se disent favorables à un investissement éolien. L'IFOP insiste sur le fait que le public reste particulièrement versatile au sujet de l'éolien.

Concernant les capacités financières, nous ne pouvons nous prononcer ne connaissant pas l'avenir potentiel de telles sociétés.

Le manque de vent est compensé par la construction de grands pylônes et de grandes pales, c'est justement ce gigantisme qui inquiète les personnes concernées par ce projet.

Les problèmes rencontrés dans l'utilisation du registre dématérialisé évoqué par plusieurs personnes, concernent la capacité de mémoire pour adresser des pièces lourdes. La capacité de 2 MO nous semble suffisante.

Fait à SAINT-CYR-SUR-LOIRE,
le 03 août 2022



Christian MOHEN

Les membres de la commission d'enquête



Jean-Pierre VIROULAUD



Roger PICHOT

Société d'Exploitation Éolienne
de Gros Chillou
69, boulevard de Reuilly
75012 PARIS

ENQUÊTE PUBLIQUE

**EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN DE SEPT
AÉROGÉNÉRATEURS ET DE TROIS POSTES DE LIVRAISON
LE GROS CHILLOU - COMMUNE DE CHARNIZAY**



Du jeudi 09 juin 2022 - 09h00
au vendredi 08 juillet 2022 - 12h30

CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

1 - CADRE GENERAL DU PROJET

1.1 - Préambule

Par demande réceptionnée a la Préfecture d'Indre-et-Loire le 15 décembre 2021 la " Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou " a sollicité une autorisation environnementale en vue de construire et d'exploiter 7 aérogénérateurs et 3 postes de livraison sur le territoire de la commune de CHARNIZAY.

La commune de CHARNIZAY qui compte 517 habitants fait partie intégrante de la communauté de communes de Loches Sud Touraine laquelle regroupe 67 communes totalisant 52 526 habitants.

La Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou est une filiale, pour 50 % chacune des sociétés " ecoJoule construct GmbH (deanGruppe) " et " Windfees SAS (Windfees) ". Ces deux sociétés présentent des capacités financières nécessaires pour conduire et réaliser et un tel projet.

C'est par arrêté en date du 11 mai 2022 que Madame la Préfète a prescrit l'enquête publique portant sur cette demande.

1.2 - Développement de l'éolien terrestre en France et aux niveaux infra-nationaux

La politique de développement de l'éolien en France est déclinée dans un document de " programmation pluriannuelle de l'énergie " (PPE), la dernière datant d'avril 2020 et couvrant la période 2019-2028.

En matière d'éolien terrestre les objectifs en terme de puissance installée sont de 24,1 GW (gigawatts) à fin 2023 et à 33,2 GW à fin 2028 (hypothèse basse). Pour rappel la puissance installée à fin 2021 était de 18,5 GW.

Le projet présenté par la SEE de Gros Chillou s'inscrit pleinement dans cet objectif. Toutefois, si l'on prend en compte de récents propos du Président de la République dans ses discours de PAU en janvier 2020 et de BELFORT en février 2022 il est fort probable que ces objectifs soient amenés à évoluer dans un avenir proche.

Cette politique de niveau national est déclinée dans les documents de planification aussi bien au niveau régional que départemental.

Ainsi au de la région Centre Val de Loire le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) inscrit le développement des énergies renouvelables dans ses priorités.

Plus localement le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la communauté de communes Loches Sud Touraine qui est en phase d'approbation ne prévoit pas, dans ses ambitions pour le territoire, le développement de l'éolien. En matière de transition énergétique et de développement des énergies renouvelables il affiche 3 filières prioritaires que sont le bois-énergie, la méthanisation et la géothermie.

Dans la même logique, le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de Loches Sud Touraine, approuvé en janvier 2020, affiche les mêmes 3 filières prioritaires en faisant abstraction de l'éolien.

1.3 - Projets éoliens dans les environs

Au delà du dossier de " Gros Chillou " soumis à la présente enquête publique pas moins de 5 projets sont dénombrés dans les différentes aires d'études du projet.

Ils apparaissent dans les tableaux ci-après.

Aire d'étude immédiate

Nom du parc	Nombre d'éoliennes	Distance par rapport au projet	État d'avancement
Parc éolien du Chaiseau	7	2,9 km SO	Enquête publique terminée En attente de décision
Parc éolien du Petit-Pressigny	8	4,1 km SO	Parc accordé Recours en instruction
Parc éolien des Cornetteries	4		Enquête publique prévue en septembre 2022

Aire d'étude éloignée

Nom du parc	Nombre d'éoliennes	Distance par rapport au projet	État d'avancement
Ferme éolienne du Bois-Bodin	5	19,3 km NO	Parc accordé Recours en instruction
Champ éolien des Rochers	6	29,4 km E	En service

Parmi ceux-ci 1 seul est en service à environ 30 km et situé dans le département de l'Indre.

En Indre et Loire:

- 2 ont été approuvés mais font l'objet de recours;
- 1 est en attente de décision après enquête publique;
- 1 est soumis à enquête publique prochainement.

Ainsi, à ce jour, aucune éolienne n'a donc été construite sur le territoire du département d'Indre-et-Loire.

1.4 - Cadre juridique

Suivant les dispositions des articles L 181-1 et suivants du code l'environnement, dans un but de simplification administrative, les ICPE, et notamment les projets éoliens, sont soumises au régime de l'autorisation environnementale unique.

Ainsi le porteur de projet peut obtenir, après une seule demande, et à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation couvrant l'ensemble des aspects du projet.

Dans le cas d'un projet éolien l'autorisation couvre les aspects suivants:

- l'autorisation ICPE ;
- la déclaration IOTA, si nécessaire ;
- l'autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- la dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- l'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- l'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- l'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;
- l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre du Code de l'Énergie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d'électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Énergie, article R.311-2) ;
- les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

2 - PRÉSENTATION SOMMAIRE DU PROJET

2.1 - Les variantes étudiées

Avant d'aboutir au projet retenu 3 variantes ont été étudiées sur le site de " Gros Chillou ":

- variante 1 à 16 éoliennes;
- variante 2 à 9 éoliennes;
- variante 3 à 7 éoliennes.

Au final, c'est la variante 3 qui a été retenue en raison, particulièrement, de son moindre impact sur les chiroptères, sur le paysage et le patrimoine protégé.

2.2 - L'implantation des éoliennes

Les 7 éoliennes sont toutes implantées à plus de 500 m des maisons d'habitations existantes sur le secteur. Les distances minimum, pour chacune des éoliennes, sont les suivantes:

CHI 1 - 600 m; CHI 2 – 1 040 m; CHI 3 – 602 m; CHI 4 – 964 m; CHI 5 – 966 m; CHI 6 – 608 m; CHI 7 – 908 m.

2.3 - Les caractéristiques techniques

Les principales caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau suivant.

Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	7
	Hauteur au moyeu	120,90 m
	Rayon de rotor	81,50 m
	Hauteur totale	200 m
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Preuilly-sur-Claise ou Châtillon-sur-Indre
	Tension de raccordement	20 kV
Énergie	Puissance totale maximale	39,9 MW
	Production annuelle estimée (1)	100 237 MWh
	Foyers équivalents (2)	24 400
	Émissions de CO2 évitées/an (3)	29 017

(1) La production annuelle estimée du parc, y compris l'effet de sillage, est de 109 232 MWh/an. En tenant compte de l'impact éventuel des projets voisins, de l'impact du bridage acoustique découlant de l'étude spécifique et du bridage lié à la prise en compte des chiroptères, la production annuelle estimée du parc est de 100 237 MWh/an.

(2) L'estimation de " foyers équivalents " s'entend " hors chauffage ".

(3) Les émissions de CO2 évitées par an sont estimées par application du " guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres " de décembre 2016.

3 - DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

L'organisation et le déroulement de l'enquête publique sont conformes aux arrêtés et à la réglementation, et sans difficulté particulière.

La commission d'enquête désignée par la Présidente du Tribunal Administratif a tenu 4 permanences avec la présence de 2 ou 3 commissaires enquêteurs, le public a pu prendre connaissance du dossier complet pendant les heures habituelles d'ouverture de la mairie de CHARNIZAY, formuler ses observations et propositions sur le registre ouvert à cet effet, ou sur le registre dématérialisé ou par courriel à l'adresse dédiée par l'arrêté d'enquête, ou encore par écrit au président de la commission d'enquête.

L'enquête publique s'est déroulée sans obstruction et sans incident. Les permanences se sont tenues dans un climat courtois et paisible.

4 - ANALYSE DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

A l'issue de cette enquête, après en avoir assuré la conduite et tenter d'en appréhender tous les aspects, la commission d'enquête après avoir analysé les éléments favorables et défavorables pour chaque aspect, de la façon la plus objective possible, estime que:

4.1 - Sur la démarche

- Le pétitionnaire affiche la volonté de répondre aux diverses sollicitations et critiques pour faire aboutir sa demande ;
- le projet se base sur des orientations nationales de développer les énergies renouvelables ;
- la concertation préalable à la finalisation du projet a été engagée depuis plusieurs années, pour permettre une information correcte des enjeux et objectifs aux personnes concernées, en particulier les riverains du site choisi ;
- les retombées financières pour la commune, les propriétaires de terrains et certains voisins ne sont pas négligeables ;

mais que :

- il n'existe pas encore de parc éolien en Touraine et l'exemplarité est difficile à trouver ;
- le PCAET de Loches Sud Touraine ne prévoit pas le développement de l'éolien;

4.2 - Sur le contenu du projet

- le but affiché est d'atteindre une production de environ 100 000 MWh/an, soit l'équivalent de la consommation de 24 000 foyers (pour 7 éoliennes) ;
- il est conforme aux directives françaises et européennes pour développer les énergies renouvelables , moins génératrices de gaz à effet de serre ;
- il tient compte de la spécificité du site, à l'écart des zones boisées, des habitations et des sites classés ;
- la suppression potentielle de l'éolienne CHI 6 n'est pas de nature à modifier substantiellement le contenu de la demande;

mais que :

- la production espérée résulte d'un rendement faible des machines (environ 20 %) ;
- cet état de fait oblige à exploiter en parallèle des unités traditionnelles alimentées au gaz ou au charbon, ou de recourir au nucléaire ;

- la fabrication des machines et leur installation non seulement génèrent du CO2, mais leur parties électrique et électronique nécessite l'utilisation de matériaux rares ;
- la présence d'espèces protégées telle que la cigogne noire semble avérée;

4.3 - Sur la composition du dossier d'enquête

- il contient les documents et informations réglementaires, notamment sur les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement des installations, ainsi que les garanties financières adaptées ;
- il est constitué d'autre part des mémoires en réponse à l'avis de la MRAe et à celui de la commune de CHARNIZAY émis en aval de l'enquête ;
- l'évaluation environnementale, l'analyse de la consommation de l'espace, les justifications des choix et le résumé non technique figurent en annexe ;

4.4 - Sur l'organisation et le déroulement de l'enquête

- la commission a mené cette enquête publique en toute indépendance et dans de bonnes conditions et elle a pu ainsi recevoir toutes les personnes qui se sont présentées;
- le public a pu consulter le dossier par voie informatique et déposer sa contribution sur le registre dématérialisé ;
- d'autre part, l'accueil dans les différentes permanences a été très cordial, par la mise à disposition d'un local apte à recevoir le public, jouxtant la mairie ;
- l'enquête s'est passée dans un climat serein, apte à la concertation ;

Les membres de la commission d'enquête tiennent à souligner la totale implication de ses interlocuteurs et notamment :

- monsieur Serge GERVAIS, maire de CHARNIZAY,
- madame Colette GABORIEAU, secrétaire de la mairie,
- monsieur Antoine FARRANDO, porteur du projet.

4.5 - Sur les avis des services et organismes consultés

- la consultation a été très large ;
 - le dossier a tenu compte, en partie, des avis émis ;
- mais que :
- les deux UDAP 36 et 37 ont émis un avis défavorable portant sur les aspects patrimoine et paysages ;
 - la totalité des collectivités locales a émis un avis défavorable au projet.

4.6 - Sur les observations formulées par le public

- le public a pu largement s'exprimer, grâce tant au choix de la date que du lieu des permanences;
 - les avis motivés ont reçu une réponse dans le mémoire en réponse ;
 - des avis contraires, de principe et trop généraux ne peuvent être pris en compte ;
 - il était opportun pour l'analyse des observations de retenir les thèmes principaux (9) pour pouvoir appréhender les quelques 329 contributions ;
- mais que:
- la quasi totalité des contributions s'oppose au projet ;

5 - CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Les conclusions de la commission d'enquête s'appuient sur l'ensemble des éléments d'analyse repris ci-dessus.

Étant donné que :

- la démarche engagée par la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou se base sur des politiques européennes et françaises,
- le dossier contient toutes les informations aptes à la compréhension du public,
- la publicité réglementaire a été suffisante pour informer le public (panneaux et presse)
- les services et organismes consultés ont émis un avis, dont certains ont été en partie pris en compte pour rectifier certaines données du dossier,
- l'enquête s'est déroulée dans un climat serein, sans aucun problème,

mais que:

- le nombre de visiteurs au cours des permanences a été assez faible, mais la participation par l'intermédiaire des moyens dématérialisés a été importante avec:
 - 4 avis pour et;
 - 325 avis contre;
- la totalité des conseils municipaux et collectivités, ayant répondu, a émis un avis défavorable,
- les récentes directives sur le développement des énergies renouvelables et certains schémas d'aménagement ont dégagé des priorités dont le domaine des éoliennes est de plus en plus absent, sans en être cependant exclus,
- malgré le soin apporté à sa rédaction le mémoire en réponse au procès verbal d'enquête n'est pas en mesure de lever toutes les incertitudes,
- la présence d'espèces protégées semble avérée,
- aucune certitude ne peut être avancée sur des sujets engendrant la polémique, en particulier sur la préservation de l'intégrité visuelle du patrimoine, des paysages et de l'intérêt touristique du secteur,

la commission d'enquête émet un

AVIS DÉFAVORABLE UNANIME

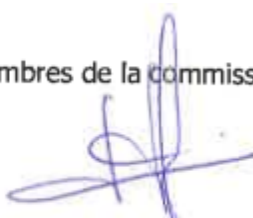
à la demande d'autorisation environnementale unique présentée par la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou en vue de l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de CHARNIZAY (37290)

Fait à SAINT-CYR-SUR-LOIRE,
le 03 août 2022



Christian MOHEN

Les membres de la commission d'enquête



Jean-Pierre VIROULAUD



Roger PICHOT

**Société d'Exploitation Éolienne
de Gros Chillou
69, boulevard de Reuilly
75012 PARIS**

ENQUÊTE PUBLIQUE

**EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN DE SEPT
AÉROGÉNÉRATEURS ET DE TROIS POSTES DE LIVRAISON
LE GROS CHILLOU - COMMUNE DE CHARNIZAY**



**Du jeudi 09 juin 2022 - 09h00
au vendredi 08 juillet 2022 - 12h30**

ANNEXES

1 - PROCÈS-VERBAL DE SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS
(Hors parties reprises in extenso dans le rapport)

**Société d'Exploitation Éolienne
de Gros Chillou
69, boulevard de Reuilly
75012 PARIS**

ENQUÊTE PUBLIQUE

**EXPLOITATION D'UN PARC ÉOLIEN DE SEPT
AÉROGÉNÉRATEURS ET DE TROIS POSTES DE LIVRAISON
LE GROS CHILLOU - COMMUNE DE CHARNIZAY**



**Du jeudi 09 juin 2022 - 09h00
au vendredi 08 juillet 2022 - 12h30**

PROCÈS VERBAL DE SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Autorité organisatrice :
Préfecture d'Indre et Loire
15, rue Bernard Palissy
37925 TOURS Cedex 9

Commission d'enquête
Président: Christian MOHEN
Membres: Jean-Pierre VIROULAUD
Roger PICHOT

PRÉAMBULE

L'article R. 123-18 du Code de l'environnement stipule qu' « *après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête du registre d'enquête et des documents annexés. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations.* »

- Dans le cas présent, l'enquête publique a été clôturée le **vendredi 08 juillet 2022** à 12h30 comme prévu dans l'arrêté la prescrivant.
- À la suite, les membres de la commission d'enquête, réunis en séance de travail le **mardi 12 juillet 2022** ont considéré qu'il avaient bien connaissance de l'ensemble des éléments constituant l'expression du public ont établi le présent procès-verbal de synthèse.
- Ce procès-verbal est prévu être transmis sous forme dématérialisée le même jour, soit le **mardi 12 juillet 2022**, par le président de la commission d'enquête à Monsieur Antoine FARRANDO, directeur général de la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou.
- Ainsi, le directeur général de la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou est invité à produire ses observations sous quinzaine soit pour le **mercredi 27 juillet 2022** au plus tard.

L'enquête s'est déroulée dans les conditions prévues par l'arrêté préfectoral du 11 mai 2022.

Les permanences programmées à la mairie de CHARNIZAY ont bien eu lieu comme prévu à savoir:

- jeudi 9 juin 2022, de 9h00 à 12h00;
- samedi 18 juin 2022, de 9h30 à 12h30;
- jeudi 30 juin 2022, de 9h00 à 12h00;
- vendredi 8 juillet 2022, de 9h30 à 12h30.

Pendant toute la durée de l'enquête, le registre a bien été mis à la disposition du public à la mairie de CHARNIZAY, et le registre dématérialisé ainsi que l'adresse de messagerie dédiée étaient bien opérationnels.

Les mesures de publicité et l'information du public ont bien été réalisées suivant les dispositions de l'arrêté de prescription de l'enquête.

Les permanences se sont déroulées dans un climat serein sans qu'aucun incident particulier ne soit à signaler.

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION ÉOLIENNE DE GROS CHILLOU – Exploitation d'un parc éolien de sept aérogénérateurs et de trois postes de livraison – Enquête publique – Décision TA n° E22000051/45 du 26 avril 2022 – Procès-verbal de synthèse des observations – Christian MOHEN, Président de la commission d'enquête.

Page 2 / 27

SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Pendant la durée de l'enquête :

- **2 requêtes** ont été portées sur le registre d'enquête (répertoriées R);
- **7 courriers ou documents** ont été reçus;
- **320 messages** ont été réceptionnés dans le registre dématérialisé ou dans la messagerie électronique (répertoriés D).

Il convient de noter en outre qu'une **pétition avec 635 signatures** a été déposée lors de la dernière permanence.

Les observations formulées sont répertoriées en annexe du présent procès-verbal. Y apparaissent, a minima et pour chaque observation:

- un numéro d'ordre;
- la date de dépôt;
- le nom, le prénom, l'adresse et le cas échéant la qualité du déposant.

Parmi elles 5 sont favorables au projet ou ne s'y opposent pas (D207 – D211 – D304 – R7 - R8)

La synthèse des observations est déclinée ci-après.

Afin d'en faciliter l'étude et l'analyse la commission d'enquête a pris le parti de regrouper les observations selon neuf thèmes principaux:

- paysages;
- tourisme;
- biodiversité;
- nuisances sonores;
- nuisances visuelles;
- nombre d'éoliennes;
- écologie, bilan carbone;
- dévalorisation immobilière;
- santé.

Pour assurer l'exhaustivité dans l'analyse des observations un thème " autres " vient compléter le tout.

Une synthèse des observations est ainsi proposée pour chacun des thèmes avec mention des observations auxquelles elle se réfère.

Tout ce qui entoure le domaine des éoliennes relève plus du subjectif : la présente enquête publique n'y a pas échappé. Aussi, il est très difficile d'opter pour telle ou telle étude, chacune tentant de prouver l'inverse de la précédente.

Aussi, nous proposons que le mémoire en réponse du pétitionnaire s'appuie sur des études et/ou expériences vécues avérées.

Monsieur le directeur général de la Société d'Exploitation Éolienne de Gros Chillou, est remercié par avance pour les observations, les éléments de réponse ou les réflexions que lui suggérerait l'étude du présent procès-verbal de synthèse.

Document transmis le **mardi 12 juillet 2022** par
Christian MOHEN, président de la commission d'enquête.

Signature :

Signé

Christian MOHEN

à

Monsieur Antoine FARRANDO,
Directeur général de la Société d'Exploitation Éolienne de
Gros Chillou.

Signature :

Antoine FARRANDO

2 - LISTE DES OBSERVATIONS FORMULÉES

Numéro	Date de dépôt	Nom	Prénom
D1	12/06/2022	Ernst	Maggy
D2	13/06/2022	Kawala	Patrick
D3	14/06/2022	Bottier	Jean-Paul
D4	14/06/2022	Terrini	Emmanuelle
D5	14/06/2022	Bottier	Jean-Paul 2
D6	14/06/2022	Terrini	Emmanuelle 2
D7	14/06/2022	Parce	Louis-Marie
D8	14/06/2022	Silberger	Catherine
D9	15/06/2022	Observation vide	
D10	15/06/2022	Perot	Dorothée
D11	15/06/2022	Van Ingen	Baptiste
D12	15/06/2022	Ernst	Maggy
D13	16/06/2022	Terrini	Philippe
D14	17/06/2022	Bottier	Jean-Paul 3
D15	17/06/2022	Ernst	Maggy
D16	20/06/2022	Godefroy	Joan
D17	21/06/2022	Bourelly	Francine
D18	21/06/2022	De Chassey	Thibaut
D19	21/06/2022	De Chassey	Thibaut
D20	21/06/2022	Ernst	Maggy
D21	21/06/2022	De Chassey	Thibaut
D22	22/06/2022	Robillard	Monique
D23	22/06/2022	Van Aart	R
D24	22/06/2022	Doleatto	Monique
D25	22/06/2022	Ernst	Maggy
D26	22/06/2022	Ernst	Maggy
D27	22/06/2022	De Chassey	Thibaut
D28	23/06/2022	De Chassey	Thibaut
D29	23/06/2022	De Chassey	Thibaut
D30	23/06/2022	Krasner	Daniel
D31	23/06/2022	Janet	Kelly
D32	23/06/2022	Blondes	J

D33	23/06/2022	Tellier	Francine
D34	23/06/2022	Moreau	Hubert
D35	23/06/2022	Ernst	Maggy
D36	24/06/2022	Anonyme	
D37	24/06/2022	Lallemand	Joel
D38	24/06/2022	Rousseaux	Alain
D39	24/06/2022	M et Mme Gauthier	
D40	24/06/2022	De Chassey	Thibaut
D41	24/06/2022	Ernst	Maggy
D42	24/06/2022	Ernst	Maggy
D43	24/06/2022	Bottier	Marine
D44	25/06/2022	Bottier	Jean-Paul
D45	25/06/2022	Bottier	Jean-Paul
D46	25/06/2022	Bottier	Marine
D47	25/06/2022	De Soyres	Catherine
D48	25/06/2022	Bottier	Jean-Paul
D49	25/06/2022	Terrini	Emmanuelle
D50	25/06/2022	Durand	Jaques et Marie-France
D51	25/06/2022	Samson	sylvie
D52	25/06/2022	Anonyme	
D53	25/06/2022	Unger	François
D54	25/06/2022	Pasquier	Vincent
D55	26/06/2022	Pasquier	Vincent
D56	26/06/2022	ADECTE	
D57	26/06/2022	Delesnerac	Arnaud
D58	26/06/2022	Pasquier	Vincent
D59	26/06/2022	Rigollet	Danielle
D60	26/06/2022	Terrini	Philippe
D61	26/06/2022	Penot	J
D62	26/06/2022	Rabouteau	Rémi
D63	26/06/2022	De la Motte	Pascal
D64	27/06/2022	Morin	Hubert
D65	27/06/2022	Clément	Guy
D66	27/06/2022	Cordillet	Nicole

D67	27/06/2022	Brandého	Daniel
D68	27/06/2022	Cordillet	Nicole
D69	27/06/2022	Cordillet	Nicole
D70	27/06/2022	Laya	Pascale
D71	27/06/2022	Laya	Pascale
D72	27/06/2022	Krasner	Daniel
D73	27/06/2022	Krasner	Daniel
D74	27/06/2022	Krasner	Daniel
D75	27/06/2022	Krasner	Daniel
D76	27/06/2022	Krasner	Daniel
D77	27/06/2022	Krasner	Daniel
D78	27/06/2022	Krasner	Daniel
D79	27/06/2022	Terrini	Philippe
D80	27/06/2022	Moreau	Genviève
D81	27/06/2022	Clément	Guy
D82	27/06/2022	De Chassey	Thibaut
D83	27/06/2022	Degoul	Laure
D84	28/06/2022	Soulassol	Elisabeth
D85	28/06/2022	Godefroy	Joan
D86	28/06/2022	Vié	Pascal
D87	28/06/2022	Kawala	Patrick
D88	28/06/2022	Kawala	Patrick
D89	29/06/2022	Sabourault	Martine
D90	29/06/2022	Julienne	Nicole
D91	29/06/2022	Louis	F
D92	29/06/2022	Association Vent Contraire	
D93	29/06/2022	Bourelly	Francine
D94	29/06/2022	De Foucaud	Muriel
D95	29/06/2022	Clément	A
D96	29/06/2022	NEC	
D97	29/06/2022	Krasner	Daniel
D98	29/06/2022	Martinet	Eric
D99	29/06/2022	Martinet	Eric
D100	29/06/2022	Martinet	Eric

D101	29/06/2022	Martinet	Eric
D102	29/06/2022	Martinet	Eric
D103	29/06/2022	Martinet	Eric
D104	29/06/2022	De Chasse	Thibaut
D105	30/06/2022	De Chasse	Thibaut
D106	30/06/2022	Beltra	Sandrine et Vincent
D107	30/06/2022	Lhermitte	Laurence
D108	30/06/2022	Anonyme	
D109	30/06/2022	Tucker	Marie-C
D110	30/06/2022	Jacobs	G
D111	30/06/2022	Collectif environnement Epineuil/St-Vitte	
D112	30/06/2022	Tucker	N
D113	30/06/2022	Pérochon	Alain
D114	30/06/2022	Vandeweghe	Dominique
D115	30/06/2022	Gennesson	Annick
D116	30/06/2022	Feyte	Patricia
D117	30/06/2022	Thenon	Denis
D118	30/06/2022	Moreau	Hubert
D119	30/06/2022	Louis	F
D120	30/06/2022	Louis	M & JC
D121	30/06/2022	De Pontfarcy	Edith
D122	30/06/2022	Bruneau	Jean louis
D123	30/06/2022	Bruneau	Annick
D124	30/06/2022	Bruneau	Jean louis
D125	30/06/2022	Martinet	Eric
D126	30/06/2022	Bruneau	Annick
D127	30/06/2022	Bruneau	Annick
D128	30/06/2022	Martinet	Eric
D129	30/06/2022	Menet	Nathalie
D130	30/06/2022	Menet	Nathalie
D131	30/06/2022	Menet	Nathalie
D132	01/07/2022	Koefoed-Gouy	Marie
D133	01/07/2022	Desmidt	Sylvie

D134	01/07/2022	Manson	David
D135	01/07/2022	De Pontfarcy	Dominique
D136	01/07/2022	Bourreau	Thibaut
D137	01/07/2022	Van Vonno	Marijke
D138	01/07/2022	Hunt	Gaelle
D139	01/07/2022	Desmidt	Sylvie
D140	01/07/2022	Heran	Muraz
D141	01/07/2022	Heran	Philippe
D142	01/07/2022	Heran	Catherine
D143	01/07/2022	Bruneau	Agnés
D144	01/07/2022	Bruneau	Annick
D145	01/07/2022	Bruneau	Jean louis
D146	01/07/2022	De Saint Victor	Thierry
D147	01/07/2022	Anonyme	
D148	01/07/2022	Van Vonno	Marijke
D149	01/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D150	02/07/2022	APEP	
D151	02/07/2022	Villeaud	Gisele
D152	02/07/2022	Pointeau	Dominique et Chantal
D153	02/07/2022	Bonnin	Martine
D154	02/07/2022	Van Vonno	marijke
D155	02/07/2022	Anonyme	
D156	02/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D157	02/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D158	02/07/2022	Thoreau	Gérard
D159	03/07/2022	Berruet	Elisabeth
D160	03/07/2022	De Nicolay	Bertrand
D161	03/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D162	03/07/2022	Berruet	Elisabeth
D163	03/07/2022	Feuilly	Christiane
D164	03/07/2022	Feuilly	Christiane
D165	03/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D166	03/07/2022	Robillard	Monique
D167	03/07/2022	Van Vonno	Marijke

D168	03/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D169	03/07/2022	Dupont	Gilles
D170	03/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D171	03/07/2022	De Pontfarcy	mail: d2pontfarcy@gmail.com
D172	03/07/2022	Kawala	Patrick
D173	03/07/2022	Albert	Pierre-Emmanuel
D174	04/07/2022	Manson	David
D175	04/07/2022	APEP	mail: info.apep37@gmail.com
D176	04/07/2022	Gotrand-Lomer	Jocelyne
D177	04/07/2022	De Pontfarcy	mail: d2pontfarcy@gmail.com
D178	04/07/2022	Bottier	Jean-Paul
D179	04/07/2022	De Pontfarcy	mail: d2pontfarcy@gmail.com
D180	04/07/2022	Marchoux-Bernard	Colette
D181	04/07/2022	Degoul	Laure et Michel
D182	04/07/2022	Van Vonno	Marijke
D183	04/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D184	04/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D185	04/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D186	04/07/2022	APEP	
D187	04/07/2022	De Pontfarcy	mail: d2pontfarcy@gmail.com
D188	04/07/2022	Gennesson	Annick
D189	04/07/2022	Terrini	Philippe
D190	04/07/2022	Jacquet	Hélène
D191	04/07/2022	Caillet	Christian
D192	04/07/2022	Richard	Mickael
D193	04/07/2022	Vaessen	Léonard
D194	05/07/2022	Moine	L
D195	05/07/2022	Moine	L
D196	05/07/2022	Chalmeau	Serge
D197	05/07/2022	Paton	Michel
D198	05/07/2022	Pagès	Gilles
D199	05/07/2022	Pagès	Gilles
D200	05/07/2022	Bruneau	Jean louis
D201	05/07/2022	Bigot	Mathias

D202	05/07/2022	Clepkens	Hugues
D203	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D204	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D205	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D206	05/07/2022	Gotrand-Lomer	Jocelyne
D207	05/07/2022	Rollin	Gérard
D208	05/07/2022	Van Vonno	Marijke
D209	05/07/2022	Backus	Robert et Nicole
D210	05/07/2022	De Chassey	Thibaut
D211	05/07/2022	Chambre d'Agriculture 37	
D212	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D213	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D214	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D215	05/07/2022	Destouches	Claude
D216	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D217	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D218	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D219	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D220	05/07/2022	Leveau-Vallier	Eric
D221	05/07/2022	Fouquereau	Bernadette
D222	05/07/2022	Chambraud	Dominique
D223	05/07/2022	Flippi	Bruno
D224	05/07/2022	De Billy	I
D225	05/07/2022	De Billy	I
D226	05/07/2022	De Billy	I
D227	05/07/2022	Chambraud	Dominique
D228	05/07/2022	Kawala	Patrick
D229	05/07/2022	Kawala	Catherine
D230	05/07/2022	De Sousa	Valérie
D231	06/07/2022	APEP	
D232	06/07/2022	P	Mélissa
D233	06/07/2022	Bottier	Jean-Paul
D234	06/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D235	06/07/2022	De Pontfarcy	Edith

D236	06/07/2022	Kawala	Patrick
D237	06/07/2022	Lafaurie	Nicolas
D238	06/07/2022	Anonyme	
D239	06/07/2022	Kawala	Patrick
D240	06/07/2022	Parmentier	Alain
D241	06/07/2022	Van Vonno	Marijke
D242	06/07/2022	Manson	David
D243	06/07/2022	Cordillet	Nicole
D244	06/07/2022	Terrini	Philippe
D245	06/07/2022	Hadorn	Nicole
D246	06/07/2022	Van Vonno	Marijke
D247	06/07/2022	Degoul	Michel
D248	06/07/2022	Parmentier	Alain
D249	06/07/2022	Jourdanne	Colette
D250	06/07/2022	Caubel	Philippe
D251	06/07/2022	Beaudoux	Claire
D252	06/07/2022	Beaudoux	Nicolas
D253	06/07/2022	Lomer	Jean-François
D254	06/07/2022	Van Vonno	Marijke
D255	06/07/2022	Albert	Pierre-Emmanuel
D256	06/07/2022	Kawala	Catherine
D257	07/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D258	07/07/2022	Bottier	Jean-Paul
D259	07/07/2022	Julien	Anne Claude
D260	07/07/2022	Baeta	Jean-Frédéric
D261	07/07/2022	Lelièvre	Thierry
D262	07/07/2022	Van Vonno	Marijke
D263	07/07/2022	Jourdanne	Colette
D264	07/07/2022	Brown	Dave et Patience
D265	07/07/2022	Springall	Chris
D266	07/07/2022	Assoc. Martizay Patrimoine	
D267	07/07/2022	Lelièvre	Josiane
D268	07/07/2022	Anonyme	
D269	07/07/2022	Bernard	Alain

D270	07/07/2022	Anonyme	
D271	07/07/2022	Pineau	G
D272	07/07/2022	Chambraud	Dominique
D273	07/07/2022	Huez	Dominique
D274	07/07/2022	Huez	Dominique
D275	07/07/2022	Kawala	Patrick
D276	07/07/2022	Huez	Dominique
D277	07/07/2022	Grebic	Erica
D278	07/07/2022	Grebic	Erica
D279	07/07/2022	Bernard	Alain
D280	07/07/2022	Huez	Dominique
D281	07/07/2022	Bruere	Francis
D282	07/07/2022	Moreau	Hubert
D283	07/07/2022	Hénault	Francine
D284	07/07/2022	Hénault	Francine
D285	07/07/2022	Bruneau	Claire
D286	07/07/2022	Kawala	Patrick
D287	07/07/2022	Paour	Pascal
D288	07/07/2022	Bourgeois	Dominique
D289	07/07/2022	Kawala	Patrick
D290	07/07/2022	Kawala	Catherine
D291	07/07/2022	Gaborieau	Pauline
D292	08/07/2022	AERST	
D293	08/07/2022	Pénicault	Michel
D294	08/07/2022	Beigneux	Jean-Paul
D295	08/07/2022	Chaigneau	Michel
D296	08/07/2022	Marié	Alain
D297	08/07/2022	Marié	Agnès
D298	08/07/2022	APEP	
D299	08/07/2022	Louis	F
D300	08/07/2022	Association Vent Contraire	
D301	08/07/2022	Vandeweghe	Dominique
D302	08/07/2022	Louis	F
D303	08/07/2022	De Chassey	Thibaut

D304	08/07/2022	Agritourainergies37	
D305	08/07/2022	Huez	Dominique
D306	08/07/2022	Van Vonno	Marijke
D307	08/07/2022	Lafaurie	Nicolas
D308	08/07/2022	Kawala	Patrick
D309	08/07/2022	Bottier	Marine
D310	08/07/2022	Bottier	Marine
D311	08/07/2022	Jourdanne	Colette
D312	08/07/2022	Bottier	Marine
D313	08/07/2022	Julienne	Paul
D314	08/07/2022	Parmentier	Alain
D315	08/07/2022	Julienne	Nicole
D316	08/07/2022	De Pontfarcy	Edith
D317	08/07/2022	Terrini	Philippe
D318	08/07/2022	Biro	Yaelle
D319	08/07/2022	Kurzawa	Christian
D320	08/07/2022	Hénault	Gérard
R1	09/06/2022	Vezin	Annette
R2	18/06/2022	Garnier	Denis
R3	27/06/2022	Rivals	D
R4	01/07/2022	Dutho	Eric
R5	05/07/2022	Vandeweghe	Dominique
R6	05/07/2022	Nasselsky	Jacques et Nicole
R7	08/07/2022	Lambert	Bernard
R8	08/07/2022	Julien	Nicole
R9	08/07/2022	APEP	

3 - MÉMOIRE EN RÉPONSE DU PORTEUR DE PROJET **(Hors parties reprises in extenso dans le rapport)**



Parc éolien du Gros Chillou

Commune de Charnizay

Enquête Publique du 09 juin au 08 juillet 2022

**Mémoire en réponse au PV de synthèse de la
Commission d'Enquête du 12 juillet 2022**



Sommaire

A) Préambule	4
B) Analyse de la participation	5
C) Analyse des observations	9
1) Thème n°1 - Paysage	9
1.1. ZDE refusée en 2008	10
1.2. Co-visibilité avec les monuments historiques	12
1.3. Les avis de l'UDAP relatifs au projet éolien du Chaiseau	14
1.4. Paysage et tourisme	15
1.5. Qualité de vie	15
1.6. Références du Bureau d'étude ATER Environnement	17
2) Thème n°2 - Tourisme	18
2.1. Les hébergements locaux	18
2.2. Les monuments locaux	27
2.3. Les chemins de randonnée	28
3) Thème n°3 - Biodiversité	30
3.1. La richesse de l'avifaune	31
3.2. La richesse en chiroptères	33
3.3. Distance aux haies – garde au sol	35
3.4. Absence de dérogation	35
3.5. Compensations	36
3.6. ZDE refusée en 2008	37
3.7. Protection de la biodiversité	38
3.8. Références du Bureau d'étude Calidris	38
4) Thème n°4 - Nuisances sonores	39
4.1. Le niveau de bruit	39
4.2. Le niveau d'infra-sons et d'ultra-sons et les nuisances sur la santé	44
5) Thème n°5 - Nuisances visuelles	48
5.1. La dimension des éoliennes	48
5.2. La qualité de l'étude d'impact	49
5.3. L'ambiance lumineuse	49
6) Thème n°6 - Nombre d'éoliennes	51
7) Thème n°7 - Ecologie – Bilan carbone	55
7.1. Réduction CO2 – Mix énergétique	56
7.2. Analyse du cycle de vie	60
7.3. Construction de l'infrastructure - Recyclage	61
7.4. Transition énergétique - Coûts de l'électricité	62

8) Thème n°8 - Dévalorisation immobilière.....	64
9) Thème n°9 - Santé.....	71
9.1. Distance des éoliennes – Santé.....	71
9.2. Risque de pollution	73
10) Thème n°10 - Autres	76
10.1. Avis défavorables de principe	76
10.2. Faiblesse du vent	79
10.3. Problèmes rencontrés lors de l'utilisation du registre dématérialisé	80
Annexes	81

A) Préambule

Ce document est rédigé à l'attention de la Commission d'Enquête Publique (composée de **Messieurs Christian MOHEN**, Président de la Commission d'Enquête, **Jean-Pierre VIROULAUD**, Membre titulaire et **Roger PICHOT**, Membre titulaire) relative à la demande d'autorisation environnementale la Société d'Exploitation Eolienne du Gros Chillou (SEEGC) en vue de l'exploitation du parc éolien "Gros Chillou" sur la commune de Charnizay (37).

Il répond aux observations émises lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du jeudi 09 juin 2022 au vendredi 08 juillet 2022 et que la Commission d'enquête a rassemblées par thèmes dans son Procès-Verbal de synthèse du 12 juillet 2022.

Ce Procès-Verbal de synthèse nous a été transmis de façon dématérialisée le 12 juillet 2022. En raison de la fête nationale du 14 juillet 2022, nous avons sollicité un délai supplémentaire de quelques jours pour apporter nos réponses. Par courriel du 13 juillet 2022, la Commission d'enquête a accepté une remise du mémoire en réponse pour fin juillet 2022 au plus tard. Le présent document sera annexé au rapport d'enquête.

Pour la rédaction de ce mémoire, nous avons essayé de reproduire au mieux la structure thématique et formelle du Procès-Verbal afin de faciliter la lecture de nos commentaires. De plus, nous nous sommes attachés, comme l'a suggéré la Commission, à utiliser des documents provenant d'entités publiques indépendantes et reconnues dans leurs domaines d'expertise, ainsi que, dans la mesure du possible, à intégrer notre propre expérience acquise au cours de trente années d'activité en tant que développeur de projet, maître d'œuvre et exploitant. Nous nous sommes efforcés de synthétiser de la manière la plus claire et honnête possible le contenu desdits rapports et invitons le lecteur à les consulter pour une compréhension plus complète.

Le parc éolien du Gros Chillou, pour lequel la Société d'Exploitation Eolienne de Gros Chillou (SEEGC) a déposé le 15 décembre 2021 une demande d'autorisation environnementale pour la construction et l'exploitation sur la commune de Charnizay en Indre-et-Loire (37), sera composé de sept éoliennes d'une puissance maximale de 5,7 MW chacune et de trois postes de livraison.

Avec une production d'électricité prévue d'environ 100 000 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation de 24 000 foyers, le projet contribue de manière significative à la sécurité de l'approvisionnement en électricité au niveau national et européen, dans un contexte d'augmentation constante de la demande d'électricité et d'incertitude quant aux conséquences de la guerre en Ukraine en termes de dépendance aux matières premières et de flambée des prix, ainsi qu'aux efforts nationaux et mondiaux visant à limiter l'impact de la crise mondiale. De plus, il offre une opportunité de stimulation économique, directement par l'emploi et les services locaux, indirectement par les taxes versées à la commune de Charnizay, à la Communauté de communes Loches Sud Touraine et au département d'Indre-et-Loire.

Commentaire final

Par ce mémoire, nous espérons avoir répondu le plus clairement possible et de façon suffisamment détaillée aux observations formulées, directement recensées par les Commissaires-enquêteurs dans leur Procès-Verbal de synthèse.

Fait à Paris, le 27 juillet 2022

Annexe 1 : Article dans le journal Le Monde, intitulé « Derrière l’opposition aux éoliennes, une galaxie influente et pronucléaire ».

Annexe 2 – Références Bureaux d’études Calidris et ATER

Annexe 3 – Documentation ZDE 2008