

ENQUETE PUBLIQUE

21 octobre au 24 novembre 2020

Relative à la demande d'exploitation d'un parc éolien
sur le territoire de la commune d'ANZEME 23

RAPPORT ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE

Président : Henri SOULIÉ

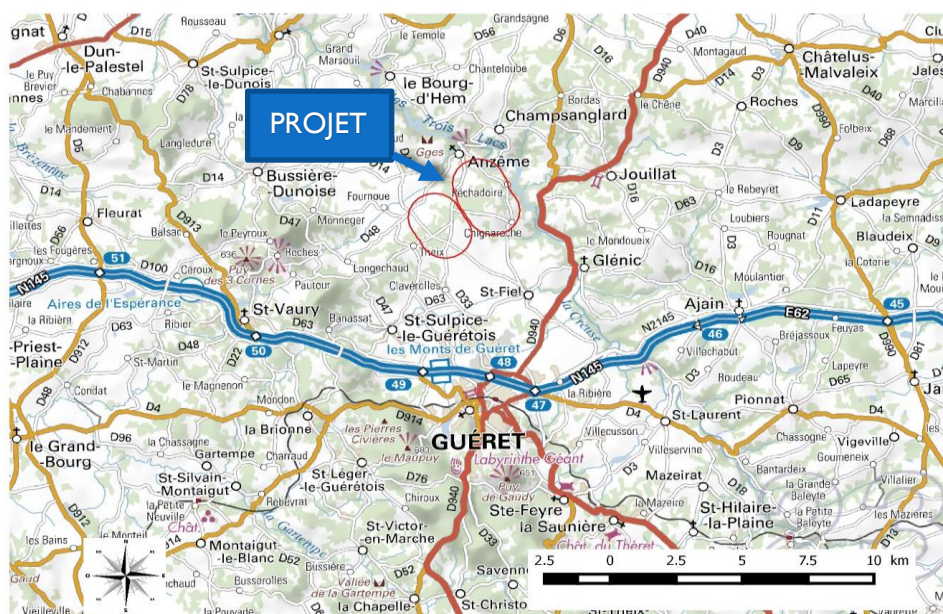
Membres titulaires : Michel TRUFFY – Marylin MONBUREAU

Ce dossier comporte deux parties

Partie n° 1 – Le rapport d'enquête

Partie n° 2 – Les conclusions et l'avis motivé de la commission d'enquête

Les annexes et pièces jointes



I - GENERALITES	5
1.1 - Préambule.....	5
1.2 - Genèse du projet.....	5
1.3 - Objet de l'enquête	5
1.4 - Cadre juridique et réglementaire	6
1.5 - Identification de l'autorité organisatrice de l'enquête	6
1.6 - Identification du responsable de projet.....	6
1.7 - Structure juridique, capacités financières et partenaires.....	6
1.8 - Raisons du choix du projet et historique	7
1.9 -Tableau chronologique d'élaboration du projet.....	9
1.10 - Compatibilité avec les documents de planification en vigueur.....	10
1.11 - Caractéristiques du projet.....	11
1.12 -Composition du dossier	11
1.5.3 - Situation géographique.....	12
2.1-ORGANISATION	14
2.1.1 Désignation et rôle de la commission d'enquête.....	14
2.1.2 Modalités et contact préalables	14
2.1.3 Arrêté prescrivant l'enquête.....	14
2.1.4 Réunions et demandes préalables de la commission.....	14
2.1.5 Rencontre avec le maître d'ouvrage.....	15
2.1.6 Visite des lieux.....	15
2.1.7 Information du public par affichage.....	15
2.1.8 Publicité légale	17
2.1.9 - Publicité complémentaire.....	17
2.2-DEROULEMENT DE L'ENQUETE	18
2.2.1 Ouverture des registres.....	18
2.2.2 - Tenue des permanences.....	18
2.2.3 Conditions de réception du public	18
2.2.4 – Investigations effectuées au cours de l'enquête.....	18
2.2.5 - Divers.....	18
2.2.6 - Difficultés particulières	18
2.3-CLOTURE	18
2.3.1 - Formalités	18
2.3.2 - Bilan quantitatif des observations du public.....	19
2.3.4 - Notification du procès-verbal de synthèse	20
2.3.5 - Réception du mémoire en réponse.....	20
2.3.7 - Demande de report du délai de remise du rapport d'enquête	20
2.3.8 - Transmission du rapport.....	20
3 – ANALYSE DU DOSSIER	21

3.1 Etude paysagère (enjeux / impacts)	21
3.1.1 - Evaluation (enjeux / impacts).....	22
3.1.2 - Propositions (paysage et aménagement)	22
3.1.3 - Mesures en faveur du paysage.....	24
3.1.4 - Effets sur la vision et la perception du territoire	25
3.1.5 - Milieu naturel (enjeux).....	26
3.1.6- Paysage et patrimoine.....	26
3.2 – Etude d’impacts (enjeux / impacts)	27
3.2.1 - Milieu physique	27
3.2.2 - Milieu naturel.....	27
3.2.3 - Paysage et patrimoine culturel	28
3.2.4 - Milieu humain	28
3.3 - Etude Faune / Flore (mise à niveau Décembre 2018)	29
3.3.1 - Flore et habitats (enjeux/ impacts).....	29
3.3.2 - Avifaune nicheuse.....	30
3.3.3 - Avifaune hivernants.....	30
3.3.4- Avifaune migratrice	30
3.3.5 - Reptiles et amphibiens	31
3.3.6 - Avifaune (impacts).....	31
3.3.7 - Autre faune.....	31
3.3.8 - Chiroptères	32
3.3.9 - ZNIEFF – Natura 2000	32
3.3.10 - ZICO.....	33
3.4 - Mesures prises	33
3.4.1 - En faveur du paysage	33
3.4.2 - En faveur de l’environnement	34
3.4.3 - Mesures compensatoires.....	34
3.4.4 - Effets cumulés avec le parc éolien de Saint-Fiel.....	34
3.4.5 - Démantèlement et remise en état du site	34
3.5 - Etude de dangers (Juillet 2017)	35
3.6 - Etude acoustique (étude Juin 2017)	38
3.6.1 - Commentaire sur les infrasons.....	38
4 – ANALYSE DES AVIS ET DES CONTRIBUTIONS	40
4.1 - Avis de l'autorité environnementale.....	40
4.2 – Analyse des avis des PPA.....	42
4.3 – Analyse et synthèse thématique des observations	42
5 – CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE	121
5.1 – Préambule.....	121
5.2 – Rappel du projet	121
5.3 - Description du projet.....	122

5.4 - Avis de la commission d'enquête	122
5.5 – Déroulement de l'enquête	124
5.6 – Bilan de la concertation	124
5.6.1 - Les remarques favorables au projet sont peu motivées	125
5.6.2 - Les remarques défavorables au projet.....	125
5.7 - Prorogation	125
5.8 - Auditions & consultations	125
5.8.1 - Avantages	126
5.8.2 - Inconvénients	126
5.9 - Conclusions partielles	126
5.10 - Considérations générales	127
5.11 - Avis motivé	128

Partie n° 1

- **Le rapport d'enquête**

I - GENERALITES

I.1 - Préambule

Depuis l'entrée en vigueur des dispositions du décret n°2011-984 du 23/08/2011 pris en application de la loi Grenelle II, l'exploitation des éoliennes terrestres relève de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), conformément aux dispositions de l'article. L512-1 du Code de l'environnement. A ce titre la présente demande d'exploitation est soumise au régime d'autorisation préfectorale (article R.511-9 du code de l'environnement).

C'est dans ce contexte qu'une enquête publique est nécessaire. Son but étant de s'attacher à recueillir sur la base d'une présentation argumentée des enjeux et d'une étude d'impact, les avis, suggestions et éventuelles contre-propositions du public sur le projet et à en rendre compte au maître d'ouvrage.

A l'issue la commission d'enquête établie :

- Un rapport d'enquête concernant le déroulement de celle-ci, l'analyse du projet et des observations recueillies,
- Des conclusions motivées et un avis énonçant son point de vue, les réserves et les recommandations souhaitables qu'elle pense devoir émettre à l'égard du projet.

Ce rapport d'enquête étant destiné à l'information du décideur (Mme la Préfète de la Creuse - Bureau des procédures environnementales et de l'utilité publique) ainsi que des autorités compétentes avant toute prise de décision.

Le rapport et ses conclusions sont consultables durant un an après la clôture de l'enquête.

I.2 - Genèse du projet

La société ECO-DELTA projette l'installation de deux parcs éoliens dans le département de la Creuse dans les communes voisines d'Anzême et St-Fiel, situées toutes deux sur le territoire de la Com-Com du Grand Guéret. Chacun des projets distants l'un de l'autre de 2,8 km est soumis à étude environnementale et fait l'objet d'une enquête publique concomitante.

La société par actions simplifiées (SAS) PEW ANZEME (filiale de la Sté. ECO-DELTA) a déposé le 29/12/2015 à la Préfecture de la Creuse une demande d'autorisation relative à l'exploitation d'un parc éolien dans la commune d'Anzême.

Cette demande a été complétée les 26 mai et 30 novembre 2016. Des documents relatifs à l'étude d'impact sont venus compléter le dossier en janvier 2019.

Par arrêté préfectoral en date du 10 novembre 2016, le Préfet de la Creuse a délivré le permis de construire de ce parc éolien.

I.3 - Objet de l'enquête

La présente enquête a pour objet la demande d'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dans la commune d'ANZEME (Creuse).

En raison des dispositions du code de l'environnement, le projet de parc éolien d'Anzême, comportant des mâts d'une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, est soumis à autorisation préfectorale conformément à la nomenclature des ICPE, rubrique n° 2980 annexée à l'article R511-9 du code de l'environnement.

A ce titre la demande d'autorisation d'exploiter doit comporter une étude d'impact et faire l'objet d'une publicité par affichage dans un rayon de 6 kilomètres.

Entrent dans ce rayon, les 13 communes suivantes : **Anzême, Saint-Fiel, Champsanglard, Le Bourg d'Hem, Sainte-Feyre, Bonnat, Guéret, Jouillat, Saint-Sulpice-le Guérétois, Glénic, Saint-Vaury, La Celle-Dunoise et Bussière-Dunoise.**

1.4 - Cadre juridique et réglementaire

L'implantation d'un champ éolien dans le paysage suscite toujours des réactions, c'est la raison pour laquelle le Code de l'environnement prévoit de faire précéder la demande du permis de construire de projets d'éoliennes d'une enquête publique.

La présente enquête s'intègre donc dans la procédure d'autorisation au titre des ICPE.

Le support juridique de cette enquête est précisé dans l'arrêté préfectoral du 28.09.2020 qui l'a prescrit.

Il y a lieu de considérer principalement :

- Le Code de l'Environnement notamment les articles L 512-1 à L 512-19, R 122-1 R 122-19 et L 123-2 liés aux ICPE.
- L'avis de l'autorité environnementale du 28 février 2018
- Le rapport de la DREAL Nouvelle Aquitaine du 6 décembre 2017
- La décision n° E20000044 /87 COM EOL 23 du 23 septembre 2020 de M. Le Président du tribunal administratif de Limoges, désignant une commission d'enquête composée de trois commissaires enquêteurs.

1.5 - Identification de l'autorité organisatrice de l'enquête

L'autorité organisatrice de la présente enquête publique est la Préfecture de la Creuse Place Louis Lacrocq - BP79 - 23000 GUERET auprès de laquelle le responsable de projet a formulé sa demande d'autorisation d'exploiter.

1.6 - Identification du responsable de projet

Le projet éolien d'Anzême est porté par la Société par Actions Simplifiées (SAS) **PEW ANZEME**, société filiale de DELTA WIND, elle-même filiale du Groupe ECO DELTA créé en 2002 dont le siège social est basé 420, rue des Mattes 13705 LA CIOTAT. Cette société est spécialisée dans les domaines suivants :

- Expertise de l'énergie, de l'environnement et de l'architecture du paysage ;
- Exploitation et maintenance de parcs éoliens et photovoltaïques ;
- Ingénierie financière de montage de financement de projets.

Le porteur de projet a délégué la maîtrise d'ouvrage du projet à la société AJM Energy représentée par son gérant Mr. Julien BOULZE, agissant en qualité de Chef de projets.

1.7 - Structure juridique, capacités financières et partenaires

Le parc éolien d'Anzême bénéficie des capacités techniques et financières de la SAS à Directoire et Conseil de Surveillance ECO DELTA dont le siège social est basé à LA CIOTAT 13600. Cette Société au capital de 1 748 574 €, est experte de l'énergie, de l'environnement, ingénierie financière de montage de financement de projets en énergies renouvelables. Depuis sa création en 2002, son chiffre d'affaire ne cesse de croître et atteignait 28,3 M€ en 2013. La Sté. Exploite

plus de 73 MWh détenus tout ou partie par Eco Delta répartis sur 15 parcs photovoltaïques avec des développements à l'export (Moldavie, Tunisie).

La société par actions simplifiées (SAS) PEW ANZEME (filiale de la Sté. ECO-DELTA) a déposé le 29/12/2015 à la Préfecture de la Creuse une demande d'autorisation environnementale en vue d'exploiter cette installation classée au titre des ICPE. Cette demande a été complétée les 26 mai et 30 novembre 2016. Des documents relatifs à l'étude d'impact sont venus finaliser le dossier en janvier 2019.

PEW ANZEME est une filiale à 85% de la société DELTA WIND elle-même détenu à 100% par ECO DELTA qui est en tête de groupe.

PEW ANZEME est détenue par 3 actionnaires :

- La société DELTA WIND (filiale d'ECO DELTA à 100%) pour 85%
- La société AJM Energy à 6%
- La société EVEO DEVELOPPEMENT à 9% (les sociétés AJM Energy et EVEO DEVELOPPEMENT sont hors du groupe ECO DELTA).

Les partenaires d'ECO DELTA

- CAISSE DES DEPOTS E CONSIGNATIONS (actionnariat 24M€)
- BPI France CAPENERGIE (Innovation)
- ARTS et METIERS PARISTECH (Recherche)
- PV CYCLE (Développement durable)
- REM (International)
- SUMITOMO CORPORATION (International)

Le montant estimé de l'investissement pour la construction du parc éolien d'Anzême, est de 25 millions d'euros (pour un projet de 16 MW). En application de l'article R553-1 du code de l'environnement, la société produira à la mise en service du parc la preuve de la constitution des garanties financières pour un montant de 400 000 € (50 000 € par éolienne) en cas de défaillance de l'une d'elles.

ECO/DELTA projette un financement participatif réservé aux habitants d'Anzême, et communes limitrophes sous forme de prêt rémunéré consenti à la société du projet, qui sera ensuite étendu à la population départementale.

Sur une durée d'exploitation de 20 ans, et sur la base de 8 éoliennes d'une puissance unitaire 2 MW, la société pourra générer un chiffre d'affaire d'environ 3314000€ / an les premières années ainsi que des charges d'exploitation et impôts représentant environ 500 000€ / an qui permettront avec une mise de fonds propres d'environ 30% de lever une dette bancaire s'amortissant sur la durée du contrat d'achat d'électricité.

L'exploitation des postes de livraison sera prise en charge par ECO DELTA dès la mise en service du parc éolien.

A la date de rédaction du dossier, le modèle technique et l'équipementier n'est pas encore retenu mais la hauteur maximale des mâts est définitivement fixée à 150 m en bout de pôle.

1.8 - Raisons du choix du projet et historique

Objectif national du contexte énergétique

Au cours des dernières décennies, les climatologues ont progressivement confirmé l'impact déterminant qu'ont sur le réchauffement climatique terrestre, les rejets de gaz à effet de serre (GES - principalement CO2) résultant de l'activité humaine. Ce réchauffement, qui se poursuivra

en l'absence d'actions correctives, aura des conséquences graves sur l'environnement et sur l'homme.

Face à ce constat, de nombreux engagements ont été pris au niveau international, européen, national et régional pour diminuer nos émissions de CO2 résultant pour l'essentiel de l'utilisation d'énergie fossile. Cela s'est traduit au niveau français par des objectifs de production d'énergie renouvelable (23%) dont fait partie l'éolien avec l'hydraulique, le photovoltaïque, les énergies renouvelables thermiques et les déchets.

Pour le Limousin les objectifs de puissance installée à l'horizon 2020 ont été fixés par les SRCAE (Schémas Régionaux Air Climat Énergie) prévus par le Grenelle de l'Environnement à une puissance potentielle de 1 000 MW. Cela représente une production d'électricité éolienne entre 1 200 GW et 2 000 GW.

Pour atteindre ces objectifs fixés par la loi, c'est une puissance de 25GW produite à partir de l'éolien (dont 6 parcs installés en mer) qui est nécessaire en 2020, soit le double de la puissance actuelle.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) qui a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, fixant à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.

C'est dans ce contexte ambitieux que s'inscrit le choix du projet local d'Anzême dont la production représentera **0.022% d'énergie renouvelable**. (Au total 0.033% de la production en renouvelable pour les deux projets Anzême et St. Fiel)

Historique

Dès 2014, les élus locaux d'Anzême sensibilisés aux enjeux de l'éolien et en concertation avec la population locale sont désireux d'accueillir un projet éolien intégré sur leur territoire. Dès lors la SAS ECO DELTA a fait procéder à une étude d'impact et de faisabilité qui a permis de retenir cette localité comme zone favorable au développement d'un projet éolien et d'implanter les futures éoliennes sur ce territoire pour les raisons suivantes :

a) Critères techniques

- Gisement éolien suffisant (potentiel de vent > à 6m/s à 80 m de haut principalement de direction Sud-Sud-Ouest et Sud-Est et Nord)
- Zone favorable à l'éolien dans le Schéma Régional Eolien du Limousin (SRE)
- Bonne accessibilité des sites par la desserte routière locale (RN145 - D75a - RD33)
- Absence de servitudes techniques rédhibitoires (Armée, Aviation Civile, ...)
- Pas de contrainte identifiée vis-à-vis des radars (Météo France)
- Présence de solution de raccordement existantes
- Prise en compte des réseaux gaz et EDF existants
- Absence de servitude radioélectrique
- Distance suffisante depuis les habitations, routes et zone à urbaniser.

b) Critères environnementaux

- Un site isolé des protections naturelles réglementaires et zonages d'inventaires,
- Une prise en compte des sensibilités écologiques, notamment pour la faune volante (chauve-souris et avifaune), ainsi que les habitats naturels, des cours d'eau et zones humides,
- Un recul suffisant des sites patrimoniaux et emblématiques (Monuments Classés et Inscrits et périmètre de protection,
- Sites Classés et Inscrits) et des sites emblématiques (sensibilités paysagères, grands panoramas),
- Une prise en compte des sites archéologiques (consultation de la DRAC),

- Un éloignement suffisant des périmètres de protection associés aux captages d'eau potable (consultation ARS).

c) Critères d'acceptation locale

- Accueil favorable des propriétaires fonciers concernés par l'aire d'étude immédiate.
- Les élus locaux sont sensibilisés aux enjeux de l'éolien et globalement favorables au projet.

La commission d'enquête note que le dossier d'étude d'impact est daté de janvier 2019 et que le projet définitif a été présenté aux élus du conseil municipal en novembre 2015. Depuis les élections municipales de Mars 2020, la composition du conseil municipal d'Anzême a été entièrement renouvelé.

1.9 -Tableau chronologique d'élaboration du projet

Mai 2014	La commune a été identifiée comme propice au développement éolien et les premières réunions d'information ont été faites au conseil municipal d'Anzême
Janvier 2015	La municipalité d'Anzême délibère favorablement pour l'étude d'un projet
Mars 2015	Lancement des études paysagères, écologiques et acoustiques
Avril 2015	Négociations foncières avec les propriétaires et exploitants concernés par la zone de projet. Le foncier de la zone projet ne concerne que des terrains essentiellement privés.
Juillet 2015	Réunion avec la DREAL Limousin et la DDT de Guéret
Novembre 2015	Présentation des études et du projet définitif à la DREAL du Limousin
Novembre 2015	Présentation définitive du projet aux élus du conseil municipal d'Anzême
Décembre 2015	Réunion à la mairie d'Anzême, permettant au Conseil Municipal de s'informer sur le projet grâce à la pré acoustique, en écologie et en paysage. Cette rencontre a permis d'apporter aux participants des informations sur l'énergie éolienne et sur le projet qui les concerne directement et de répondre à leurs interrogations.
29/12/2015	Dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale
28/02/2018	Avis N°1 de la MRAe
21/01/2019	Complément étude d'impact par ECO DELTA
19/06/2019	Absence d'avis de la MRAe
23/09/2020	Désignation commission d'enquête
28/09/2020	Arrêté préfectoral prescrivant l'enquête publique
08/10/2020	Réunion avec maître d'ouvrage et visite des lieux
08/10/2020	Demande de compléments par la commission à ECO DELTA
14/10/2020	Réponse d'ECO DELTA à la demande de compléments

21/10/2020	Ouverture enquête publique
24/11/2020	Clôture enquête publique
02/12/2020	Remise du PV de synthèse
03/12/2020	Demande prolongation de remise du rapport
22/12/2020	Autorisation de prolongation de remise du rapport
16/12/2020	Mémoire en réponse au PV de synthèse
06/01/2021	Dépôt du rapport et des conclusions

1.10 - Compatibilité avec les documents de planification en vigueur

La Commission d'enquête résume ici la compatibilité avec les principaux documents dont relève le projet.

Loi sur l'eau et SDAGE Adour-Garonne

ECO DELTA précise qu'au regard de la nomenclature de la Loi sur l'Eau, définie par décret du 29 mars 1993, le site est non soumis au régime de la déclaration. Le projet sera compatible avec les dispositions et orientations du SDAGE Adour-Garonne.

La commune d'Anzême de détient aucun périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Le dossier souligne toutefois qu'il existe une très forte sensibilité liée à la nappe phréatique située au Sud-Est de la zone d'implantation prévisionnelle (ZIP)

RNU (Règlement National d'Urbanisme)

La commune d'Anzême ne dispose ni de Plan Local d'Urbanisme, ni de carte communale. C'est par conséquent le RNU qui s'applique.

Le projet éolien propose un équipement d'intérêt collectif, il est donc compatible avec les règles d'urbanisme en vigueur sur la commune d'Anzême.

SCoT de Guéret (Schéma de Cohérence Territoriale)

La commune d'Anzême fait partie de la Communauté de Communes du Grand Guéret. Le SCOT de Guéret approuvé le 12 décembre 2012 recommande de soutenir et développer la production énergétique locale, respectueuse de l'environnement dont entre-autres les projets éoliens

SRE du Limousin (Schéma régional éolien) approuvé le 23 avril 2013, il détermine une liste des communes localisées en zone favorable avec ou sans contraintes.

La partie sud de la commune d'Anzême est située en zone favorable à faible contrainte. La vallée de la Creuse et la servitude de survol Très Basse Altitude de l'Armée contraignent de manière rédhibitoire le reste du territoire communal. Enfin le projet éolien d'Anzême s'inscrit en zone favorable du SRE dans un secteur potentiel modéré (en MW) de la région Limousin avec un objectif de 100 à 250 MW à horizon 2020.

S3RER (Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables du Limousin. Ce schéma doit détailler et planifier sur l'ensemble du territoire les possibilités de raccordement des énergies renouvelables de moindre puissance. Il définit également des priorités d'investissements pour accompagner les projets les plus matures à court terme.

SRCE du Limousin (Schéma régional de cohérence écologique)

Le SRCE de la Région Limousin a été approuvé le 2 décembre 2015.

La zone du projet s'inscrit hors des corridors identifiés comme à enjeux pour la faune et la flore. Le faible déboisement n'obérera pas la capacité de la faune à circuler au sein de cet ensemble large et diffus du fait de la faible emprise du projet.

Ce dernier est localisé hors zone de continuités écologiques liées aux milieux humides, excluant ainsi tout mitage des trames vertes et bleues.

Par conséquent la réalisation du projet n'affectera pas la fonctionnalité écologique des corridors identifiés autour des projets d'Anzême et St. Fiel.

1.11 - Caractéristiques du projet

Le projet porté par la société ECO DELTA est relatif à la construction d'un parc éolien sur la commune d'Anzême, comprenant 8 aérogénérateurs implantés sur deux lignes longues de 800 m et 1250 m (orientées Nord-Ouest et Sud-Est). Les éoliennes E1 à E3 auront une hauteur de mât de 95 m. les éoliennes E4 à E8 auront une hauteur de mât de 100 m. Les 8 machines auront toutes un gabarit de 150 m de haut en bout de pales. Une base vie temporaire sera située à proximité du poste de livraison de Veyère durant le chantier dont la durée est prévue sur 8 mois environ. Les éoliennes auront une puissance unitaire comprise entre 2 et 2,5 MW développant une puissance totale maximale estimée entre 16 et 20 à 23,1 MW. La production du parc éolien atteindra environ 38 400 GWhs par an soit la consommation électrique domestique de près de 5 700 foyers (6762 kWh par foyer). Les pistes d'accès aux machines emprunteront en majorité des chemins ou pistes existants. Deux nouvelles pistes seront créées sur 150 m et 250 m de long permettant l'accès aux éoliennes E2 et E3. L'énergie en sortie d'éolienne sera amenée dans un premier temps vers un poste de livraison prévu par lignes d'éoliennes. (1 poste à proximité de E.3, un second à côté de E.4). Depuis les postes de livraison, un réseau souterrain (environ 10 km) acheminera la production en suivant les chemins existants jusqu'au poste source de Ste. Feyre prévu pour le raccordement. Les câbles électriques de raccordement seront dotés de fibre optique permettant d'assurer le contrôle et la supervision à distance du parc. Un ensemble de chemins d'accès pour assurer la maintenance des machines complèteront l'installation. L'emprise des surfaces artificialisées sera de 180 m² (122 m² pour les éoliennes et 58 m² pour les 2 postes de livraison).

Le choix final des aérogénérateurs sera arrêté une fois l'autorisation environnementale obtenue et après négociation auprès des constructeurs d'aérogénérateurs en fonction des meilleures technologies disponibles sur le marché à cette date.

1.12 -Composition du dossier

Il comprend 4 parties :

A) Partie permis de construire (17 dossiers dédiés au permis de construire (format A.3))

8 dossiers PC Initiaux (Eoliennes n°1 à n° 8 - 60 pages chacun)

8 dossiers compléments de PC (Eoliennes n° 1 à n° 8 - 70 pages chacun)

1 dossier PC Modificatif E4 +DPL (75 pages)

B) Demande autorisation d'exploiter 1 classeur (48 pages A4)

- Arrêté d'autorisation de permis de construire (nov.2016)
- Arrêté permis construire modification éolienne n°4 et poste de livraison (nov.216)
- Autorisation de défrichement (mai 2016)
- Autorisation défrichement (août 2016)
- Avis de la MRAE

C) Partie environnementale (8 dossiers dédiés à l'étude d'impact)

1 dossier administratif et technique (52 pages A3)

1 dossier étude acoustique (96 pages)

2 dossiers EDD

- Etude de dangers (67 pages A4)
 - Résumé non technique (41 pages A4)
- 2 dossiers EI

- Etude d'impact (240 pages A3)
- Résumé non technique de l'étude d'impact (26 pages A3)

1 dossier d'étude environnementale Faune/Flore (271 pages A4)

1 dossier d'étude paysagère (161 pages A3)

D) Plans et cartes

1 classeur de cartes ICPE

- Plan de situation des éoliennes E.1 à E.8 (1/25000 – A.3)
- Plan de situation des éoliennes E.1 à E.8 (1/ 000 – A.3)
- Plan de situation des éoliennes E.1 à E.8 (1/25000 – A.1)

La commission d'enquête estime que ce volumineux dossier est bien structuré, les éléments fournis sont de bonne qualité et rédigés avec clarté. On déplore l'absence de pagination sur certains documents, son volume ne facilite pas sa compréhension et son appropriation par le grand public. Les dossiers relatifs aux permis de construire sont superflus et ne font qu'alourdir l'ensemble. Cependant la lecture des résumés non techniques notamment, est aisée et facilement exploitable par une population non initiée.

Le dossier comporte des schémas, photos, cartes et plans aux échelles réglementaires. Le volet paysage constitué de nombreux photomontages donne un aperçu de l'impact visuel du projet dans le paysage.

Le dossier met également à la disposition des experts et citoyens expérimentés des études techniques relativement complètes.

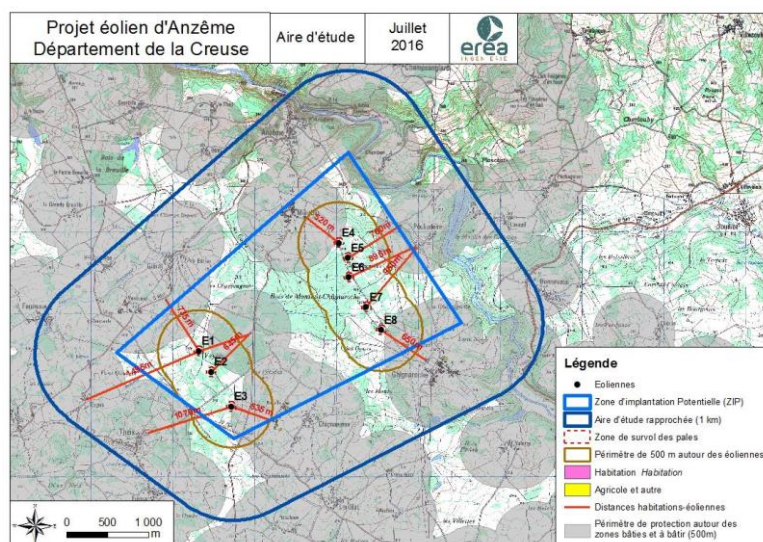
1.5.3 - Situation géographique

Le projet éolien est envisagé sur la commune d'Anzême, dans le département de la Creuse (23) en région Nouvelle-Aquitaine. La localité est localisée en totalité dans le centre-nord du département de la Creuse, à moins de 10 km au nord de Guéret ville préfecture. La commune d'Anzême qui compte 553 habitants (recensement 2012) dépend de la Communauté d'Agglomération du Grand Guéret.

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est située sur un plateau granitique comprenant des parcelles de culture, d'élevage et de fourrage ponctuées de massifs boisés et de haies notamment au nord de la ZIP. Les communes limitrophes à cette zone sont : St. Fiel (Sud-Est), St. Sulpice le Guérétois (Sud), Champsanglard (Nord-Est) et Jouillat (Nord-Est) Les RD.33 et RD.940 permettent une bonne desserte locale complétée par un réseau de voie communales qui desservent les villages situés dans la ZIP.

Le site permet d'éloigner les éoliennes à plus de 500 mètres des habitations et zones destinées à l'habitat comme cela est prévu depuis la loi Grenelle 2. (Romeille et Monbut)

Préalablement à l'étude de différentes variantes d'implantation, l'analyse des contraintes environnementales et servitudes techniques et d'utilité publique ont amené à choisir ce territoire d'implantation (ZIP) à l'est d'une large zone de survol à basse altitude de l'Armée rendant impossible l'implantation d'éoliennes et à l'ouest de la vallée de la Creuse, limitant naturellement les possibilités d'extension vers l'Est.



Carte mentionnant la distance séparant les éoliennes des habitations les plus proches

Afin d'éclairer le lecteur sur la distance séparant les plus proches habitations des éoliennes, nous avons établi le tableau récapitulatif ci-après

Eolienne N°	Lieux	Parcelles N°	Distance de l'habitation la plus proche	Caractéristiques
E.1	Veyre	BK.225	735m Ventenat 640m Les Pelades 1495m Forges	
E.2	Les Pelades	BK.84	645m Les Pelades	
E.3	Veyre	BL.48 BL.49	535m Chignavieux 1070m Teix	Poste livraison n°1(BL.61) Défrichement parcelle 49 de 1052 m ²
E.4	Les Cimates Montbut	AT.185	520m Montbut	Poste livraison n° 2 (AT.185)
E.5	La Vergnade	AT.182	760m intersection entrée Péchadoire	Défrichement de 1485 m ²
E.6	Les Bruladis	AY.199	895m Péchadoire	
E.7	Les Grandes Chenevières	AY.238	950m Péchadoire	Défrichement de 716 m ²
E.8	Les grandes Chenevières	AY.248	650m Chignaroche	Défrichement de 238 m ²

2 – ORGANISATION DÉROULEMENT ET CLOTURE DE L'ENQUÊTE

2.1-ORGANISATION

2.1.1 Désignation et rôle de la commission d'enquête

Suite à la demande de Mme la Préfète de la Creuse, enregistrée le 17/09/2020 au tribunal administratif de Limoges, le président de cette juridiction, a désigné le 23/09/2020, une commission d'enquête composée comme suit : **Annexe 1**

Président : Henri SOULIÉ

Membres titulaires : Michel TRUFFY – Marylin MONBUREAU

(En cas de défaillance de Henri SOULIÉ, la présidence de la commission sera assurée par Michel TRUFFY).

Conformément aux dispositions de l'article R 123-19 du Code de l'environnement, la commission d'enquête transmettra à la Préfète de la Creuse l'exemplaire du dossier déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres, et des pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées. Une copie du rapport et des conclusions motivées sera adressée au président du tribunal administratif de Limoges.

2.1.2 Modalités et contact préalables

Le 25 septembre 2020, après sa désignation, le président de la commission d'enquête a rencontré madame Brigitte VINCENT du bureau des procédures environnementales à la Préfecture de la Creuse, afin de déterminer les modalités pratiques du déroulement de l'enquête. Il a été convenu de tenir 6 permanences à raison d'une par semaine dont une programmée un samedi matin afin de favoriser l'expression du public travaillant la semaine. En accord avec le maître d'ouvrage, la tenue d'un registre électronique a été décidé. Le dossier d'enquête nous a été remis à l'issue de l'entretien ainsi que les copies destinées aux deux autres commissaires enquêteurs.

2.1.3 Arrêté prescrivant l'enquête

Le 28 septembre 2020, Madame la Préfète de la Creuse a prescrit par arrêté préfectoral l'ouverture d'une enquête publique sur la commune d'Anzême, siège de l'enquête. **Annexe 2** Cette enquête est relative à la demande d'autorisation environnementale, déposée par la SAS PEW ANZEME, dont le siège social est situé 420, rue des Mattes – ZI ATHELIA 1 bâtiment C 137705 LA CIOTAT, afin d'exploiter un parc éolien sur le territoire de la commune d'Anzême (Creuse) – Installation de huit éoliennes et deux postes de livraison.

La commission d'enquête est composée comme visée ci-dessus au paragraphe 2.1.1.

Les membres de la commission d'enquête recevront les observations du public à la mairie d'Anzême les :

- **Mercredi 21 octobre 2020 de 9 heures à 12 heures,**
- **Jeudi 29 octobre 2020 de 14 heures à 17 heures,**
- **Mardi 03 novembre de 14 heures à 17 heures,**
- **Samedi 14 octobre 2020 de 9 heures à 12 heures,**
- **Jeudi 19 novembre 2020 de 9 heures à 12 heures,**
- **Mardi 24 novembre 2020 de 14 heures à 17 heures.**

Cet arrêté nous a été transmis par mail le 2.10.2020, puis par voie postale le 8.10.2020

2.1.4 Réunions et demandes préalables de la commission

Le 30 septembre 2020 les membres de la commission d'enquête se sont réunis à la mairie d'Anzême pour une première séance de travail. Ils ont rencontré et se sont entretenus avec Mme Viviane, DUPEUX Maire de la commune.

A cet effet ont été abordées par le président les mesures sanitaires à mettre en place pour le déroulement de cette enquête ainsi que la gestion des courriers arrivés en mairie. La reconnaissance des locaux réservés au public pour la consultation du dossier et les permanences des commissaires enquêteurs a été faite.

Lors de cette réunion, plusieurs interrogations ont été soulevées entraînant une demande de complément du dossier destinée au porteur du projet.

2.1.5 Rencontre avec le maître d'ouvrage

Le 08 octobre 2020 à 14h, les commissaires enquêteurs ont rencontré en mairie d'Anzême Mme Andréa JOUVEN, Présidente d'ECO/DELTA, accompagné de Mr. Julien BOULZE responsable du projet. Les échanges ont notamment porté sur plusieurs questions techniques que les commissaires enquêteurs pouvaient se poser après l'étude du dossier. Le responsable du projet a pris note des points particuliers devant faire l'objet d'un complément d'information. Lors de cette réunion le M.O nous a remis en remplacement de certains dossiers initiaux 2016, de nouveaux documents complémentaires éditions 2017, 2018 et 2019 qui font suite aux recommandations de la MRAE (RNT et EDD – RNT et E.I et EA).

Le porteur de projet a répondu par un courriel du 14 octobre 2020, complété d'un fichier informatique à télécharger. Ce document a été joint au dossier d'enquête afin que le public puisse en prendre connaissance avant l'ouverture de l'enquête.

La commission d'enquête précise que l'étude du projet a débuté avec les dossiers initiaux de 2016 devenus caducs, puis remplacés le 8 octobre 2020 par la version 2018 faisant suite à la demande de complément de la MRAE.

2.1.6 Visite des lieux

Le 08 octobre 2020 à l'issue de l'entretien avec le porteur de projet et sous la conduite de ce dernier, les commissaires enquêteurs ont visité l'ensemble des lieux d'implantation des huit éoliennes.

Le 13 octobre 2020 le président a adressé par voie électronique un courrier et une affiche spécifique à l'attention de Mme le Maire d'Anzême. (Mesures sanitaires en vigueur eu égard au COVID 19 et protocole d'enregistrement des courriers arrivés ou remis à l'attention de la commission d'enquête. **Annexes 3 et 4**)

2.1.7 Information du public par affichage

L'enquête publique a été portée à la connaissance du public, par un avis au public publié sous trois formes : dématérialisée, papier par affichage, et annonce légale dans la presse habilitée.

- Sous forme dématérialisée : cet avis au public était mis en ligne sur le site de la préfecture de la Creuse (www.creuse.gouv.fr)
- Sous forme papier : l'avis au public a été affiché en mairie de d'Anzême ainsi que dans les 12 autres mairies présentes dans le rayon d'affichage de 6km. (**St. Fiel, Champsanglard, Le Bourg-d'Hem, Ste. Feyre, Bonnat, Guéret, Jouillat, St. Sulpice le Guérétois, Glénic, St. Vaury, La Celle Dunoise et Bussière Dunoise**). Cet avis était parfaitement visible depuis la voie publique.
Ce seront donc un peu plus de 25 000 habitants (dont plus de la moitié (13 219) localisés sur la commune de Guéret (source INSEE 2012) qui seront concernés par le rayon d'affichage.
- Le porteur du projet avait l'obligation de faire procéder à un affichage réglementaire sur les lieux prévus pour l'opération du projet.

- Les affiches devaient être visibles depuis les voies publiques. L'ensemble de l'affichage prévu dans l'arrêté a été vérifié par les commissaires enquêteurs les 7, 8 et 9 octobre 2020 ainsi qu'au cours de l'enquête. Ce constat n'appelle aucune remarque.

Par ailleurs, parallèlement aux différents contrôles de la commission d'enquête, le maître d'ouvrage a mandaté un huissier pour constater la présence de l'affichage sur le terrain et dans les 12 mairies du rayon d'affichage. Ces vérifications ont eu lieu les 6 et 22 octobre et le 10 novembre 2020.

L'huissier a effectué 3 passages, pour lesquels aucune anomalie n'a été constatée



Plan d'affichage avec matérialisation des 10 emplacements

2.1.8 Publicité légale

Par insertion dans la presse régionale sous la rubrique « annonces légales » quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête, et rappelée dans les huit premiers jours de celle-ci.

« **la Montagne** », éditions de la Creuse édition du Lundi 5 octobre 2020 et du mardi 22 octobre 2020 et « **La Creuse agricole et rurale** » éditions du Vendredi 2 octobre 2020 et du vendredi 23 octobre 2020.

La commission d'enquête a constaté la réalité de cette publicité, les copies des parutions de ces annonces sont jointes. **Annexes 5,6,7 et 8**

2.1.9 - Publicité complémentaire

Le porteur du projet a fait distribuer un flyer dans les boîtes aux lettres de la commune d'Anzême le 22 octobre soit le lendemain du démarrage de l'enquête. Bien en amont (Décembre 2016), le promoteur avait fait une campagne d'information sur le projet par la distribution d'un bulletin (Voir annexe 3, complément dossier).

Le dossier d'enquête était consultable sous deux formes

- Sous forme dématérialisée : Les pièces constituant le dossier étaient consultables et téléchargeables depuis le site internet de la préfecture de la Creuse (www.creuse.gouv.fr). Un poste informatique était à la disposition du public à la Préfecture de Guéret ainsi qu'à la mairie d'Anzême.
- Sous forme papier : Le dossier a été tenu à la disposition du public au siège de l'enquête en mairie d'Anzême aux dates et heures d'ouverture du secrétariat. Aucune entrave à sa consultation par le public n'a été portée à ma connaissance.
- Des informations complémentaires pouvaient être obtenues auprès de M. Julien BOULZE, Chef de projet (06.10.34.82.52 ou 09.51.03.46.82) courriel (julienboulze@ajm-energy.com)

Le dépôt des observations, propositions ou contre-propositions pouvait s'effectuer

- Sous forme matérialisée :
Par inscription sur le registre d'enquête présent en mairie d'Anzême.
Par voie postale à l'attention du Président de la commission d'enquête adressé en mairie d'Anzême.
- Sous forme dématérialisée :
Sur le registre électronique d'enquête (<http://projet-eolien-danzeme.enquetepublique.net>)
Sur l'adresse dédiée (pref-enquetepublique-eolienanzeme@creuse.gouv.fr)
- L'ensemble des observations électroniques formulées par le public étaient consultables dans les meilleurs délais sur le registre électronique ainsi que sur le site de la Préfecture de la Creuse (rubrique « enquêtes publiques »)
- Un poste informatique a été mis à disposition du public à la Préfecture de la Creuse (Bureau des Procédures Environnementales et de l'Utilité Publique, ainsi qu'à la mairie d'Anzême.

La commission considère que la publicité de cette enquête publique a été réalisée de manière réglementaire. Elle estime que la procédure a été régulière, qu'elle a offert au public une information précise avec la faculté de s'exprimer dans des conditions satisfaisantes et que l'accomplissement des diverses formalités et le respect des formes prescrites sont avérés.

2.2-DEROULEMENT DE L'ENQUETE

2.2.1 Ouverture des registres

Le 21 octobre le Président de la commission d'enquête a ouvert, coté et paraphé le registre d'enquête et visé l'ensemble des documents papier constituant le dossier d'enquête. Un second registre préalablement ouvert, coté et paraphé n'a pas été utilisé.

Le même jour le registre dématérialisé ainsi que l'adresse électronique dédiée à l'enquête ont été ouverts afin de permettre au public de pouvoir déposer ses observations.

2.2.2 - Tenue des permanences

Les commissaires enquêteurs ont pu tenir leurs 6 permanences à la mairie d'Anzême, siège de l'enquête dans conditions satisfaisantes pour recevoir le public qui s'est présenté et répondre aux questions qui leur ont été posées.

Les différentes salles mises à leur disposition, étaient clairement signalées et permettaient l'accès aux personnes à mobilité réduite. Les commissaires enquêteurs ont veillé à faire strictement appliquer les mesures sanitaires (COVID 19).

2.2.3 Conditions de réception du public

L'enquête s'est déroulée sur une durée consécutive de 35 jours consécutifs, du 21 octobre au 24 novembre 2020, dans une ambiance sereine.

- La participation du public a été plutôt bonne
- Les relations entre les membres de la commission d'enquête, l'autorité organisatrice et le porteur de projet ont toujours été courtoises. La commission d'enquête a toujours obtenu des réponses à ses questions ou à ses compléments d'information, sans noter une rétention quelconque de l'information.
- L'accueil en mairie, lors des permanences a été lui aussi courtois et les permanences se sont déroulées dans de bonnes conditions matérielles. Dans la mesure du possible et en fonction des salles mises à notre disposition, les mesures sanitaires ont été respectées.
- Aucune couverture médiatique n'a eu lieu pendant l'enquête publique.

2.2.4 – Investigations effectuées au cours de l'enquête

La commission a procédé sur le terrain à la vérification des photomontages présentées dans le dossier d'enquête par simulation d'implantation des éoliennes. **(Voir chapitre 3.1.4 page 24)**

2.2.5 - Divers

Il ne s'est pas tenu de réunion publique durant l'enquête. Il n'y a pas eu de couverture médiatique.

2.2.6 - Difficultés particulières

La CE n'a rencontré aucune difficulté particulière. L'enquête s'est déroulée dans un bon climat avec tous les interlocuteurs avec lesquels la commission a travaillé : Préfecture, porteur du projet et mairie d' Anzême.

2.3-CLOTURE

2.3.1 - Formalités

L'enquête publique s'est achevée comme prévu le mardi 24 novembre 2020.

Les registres d'enquête papier et numérique sont restés à la disposition du public durant 35 jours. Le président a clôturé et signé les registres papier le 24 novembre à 17h 00 heure de fermeture de la mairie. Un seul registre papier contenant l'ensemble des observations recueillies a été utilisé, il a été ensuite remis à la Préfecture de la Creuse en même temps que le rapport d'enquête.

2.3.2 - Bilan quantitatif des observations du public

La commission ayant invité systématiquement les visiteurs qui se sont présentés aux permanences (sauf désaccord de leur part) à déposer leurs observations par écrit dans le registre, il n'y a eu aucune contribution verbale.

Deux cent vingt-six (226) observations ont été déposées sur le registre dématérialisé, **quarante-trois (43)** contributions ont été adressées par voie informatique sur le site de la préfecture de la Creuse,

Quatre-vingt-quinze (95) contributions ont été inscrites sur le registre d'enquête présent à la mairie d'Anzême ou remises par courrier adressé par voie postale ou déposé directement à la mairie lors des permanences tenues par les commissaires enquêteurs ou hors des permanences, lors des jours et heures d'ouverture de la mairie de la commune.

Aucune contre-proposition ni observation verbale, n'a été émise.

Les contributions ont été recueillies sur 4 supports :

- ⇒ Le registre papier présent en mairie d'Anzême
- ⇒ Le registre électronique dédié : **projet-eolien-anzeme.enquetepublique.net**
- ⇒ L'adresse mail de la préfecture : **pref-enquetepubliques-eolienanzeme@creuse.gouv.fr**
- ⇒ Les courriers reçus au siège de l'enquête ou déposés en mairie d'Anzême. Au total les commissaires enquêteurs ont examiné : **354 observations**

OBSERVATIONS	NOMBRE	FAVORABLES	DEFAVORABLES	AVIS NEUTRE OU HORS SUJET
Registre papier	40	0	40	0
Registre électronique	226	13	171	42
Mail Préfecture	43	2	26	15
Courrier	45	0	45	0
Orales	Néant	/	/	/
TOTAL	354	15	282	57

Récapitulatif des observations

223 observations sont localisées dans un rayon de 20 km du projet

39 observations sont localisées à plus de 20 km de la zone du projet

92 observations électroniques n'ont pu être localisées

Les trois principaux thèmes abordés sont :

- 1^{er} : Le paysage**
- 2^{ème} : La santé**
- 3^{ème} : Le bruit**

Dix associations ont déposé leurs observations soit par courrier, soit de manière dématérialisée.

Une pétition (**260 signatures**) opposée au projet nous a été remise le 24/11/2020 par l'association AQVA d'Anzême.

Quelques contributions viennent de départements éloignés ou de l'étranger.

Certaines personnes et notamment les associations, ont contribué à de nombreuses reprises.

Les élus locaux et communautaires ne se sont pas exprimés, seulement quelques-uns à titre individuel.

Certaines contributions sont en doublon (exemple courrier reçu au siège l'enquête puis envoyé sur l'adresse électronique). La commission d'enquête a fait le choix de conserver toutes les contributions ce qui ne change rien à l'équilibre favorables / défavorables au projet, ni à la qualité des arguments.

Réunion commission d'enquête

Dès la clôture de l'enquête, le Président a réuni la commission les 25, 26 et 28 novembre afin d'analyser les observations et les classer par thèmes, pour permettre d'élaborer le PV d'observations.

2.3.4 - Notification du procès-verbal de synthèse

Le 2 décembre 2020, le président de la commission accompagné de Michel TRUFFY, ont remis et commenté à Mr. Lucien BOULZE de la Sas PEW ANZEME, le procès-verbal de synthèse des observations publiques. Lors de cette réunion, un échange a eu lieu entre le président de la commission d'enquête et le maître d'ouvrage sur la réponse aux observations et les attendus de la commission. Il a été rappelé au responsable du projet qu'il disposait d'un délai de 15 jours pour produire un mémoire en réponse à ces observations. **Annexe 9**

2.3.5 - Réception du mémoire en réponse

Le mémoire en réponse du porteur de projet a été transmis par Internet au président de la commission d'enquête dans les délais prévus, le 16 décembre 2020, puis par courrier recommandé reçu le 21/12/2020. Il comprend principalement des réponses s'appuyant sur des reprises du dossier d'études présenté à l'enquête publique et des généralités technicoscientifiques.

Les réponses de la SAS ECO/DELTA sont présentées en caractères de couleur bleue. Dans un souci d'alléger la lecture, les documents incorporées dans les réponses d'ECO/DELTA ont été retirées et versés en fin du rapport. Le lecteur peut les consulter dans **Annexe n° 10** du présent rapport, dans lequel est reproduit l'intégralité du mémoire en réponse d'ECO/DELTA.

Les avis de la CE sur chaque thème sont imprimés en caractères italiques de couleur verte.

Après réception du mémoire en réponse du porteur de projet, le président a réuni la commission les 17 et 22 décembre 2020, pour finaliser la rédaction du rapport, des conclusions et avis motivés.

2.3.7 - Demande de report du délai de remise du rapport d'enquête

En vertu de (article L.123-15), la commission d'enquête doit remettre son rapport dans les 30 jours suivant la fin de l'enquête avec la faculté de demander un report de ce délai.

Compte-tenu des nombreuses contributions formulées par le public (354) et des 44 thèmes qui s'en dégagent, le délai imparti qui se termine le 24 décembre 2020, paraît matériellement trop court pour que la commission remette son rapport et son avis motivé, notamment en période de fêtes de fin d'année. Le président de la commission ayant reçu l'accord du pétitionnaire a sollicité par courrier motivé du 03 décembre 2020, l'octroi d'un délai supplémentaire pour la remise du rapport. Cette demande a reçu un avis favorable de Mme la Préfète de la Creuse qui accorde à la commission d'enquête, un délai de quinze jours supplémentaires, pour la remise du rapport. **Annexes 11 et 12**

2.3.8 - Transmission du rapport

Le présent rapport et ses conclusions ont été remis en préfecture de la Creuse le 06/01/2021
Un exemplaire du rapport a été adressé au Tribunal administratif de Limoges.

3.1 Etude paysagère (enjeux / impacts)

Il est mentionné dans le dossier que chaque volet de l'étude d'impact a été réalisé par un expert externe indépendant.

- ⇒ **EREA INGENIERIE** (bureau d'études en acoustique et environnement général)
- ⇒ **PHUSIS Consult** (bureau d'études en écologie)
- ⇒ **Atelier Claude CHAZELLE** (bureau d'études en paysage)

Afin de décrire l'état initial du site plusieurs aires d'étude ont été définies :

- La zone d'implantation potentielle (**ZIP**). Elle correspond aux surfaces considérées pour les implantations des éoliennes et des équipements connexes.
- L'aire d'étude éloignée (10 à 20 km autour du projet).
- L'aire d'étude intermédiaire (1 km à 10 km autour du projet)
- L'aire d'étude rapprochée (1 km autour du projet).
- L'aire d'étude immédiate.

✓ Aire d'étude éloignée

Cette aire d'étude recouvre 7 unités paysagères définies et cartographiées dans l'Atlas des Paysages du Limousin :

- ⇒ Le massif de Guéret.
- ⇒ Le massif de Toulx-Sainte-Croix.
- ⇒ Le bassin de Gouzon.
- ⇒ Le Bas-Berry et la vallée de la petite Creuse.
- ⇒ Les gorges de la Creuse et les collines du Guéretois.
- ⇒ Le plateau de Bénévent-l'Abbaye/Grand-Bourg.
- ⇒ La Basse-Marche.

La RN 145 traverse l'aire d'étude et la RD 951 l'effleure. Une voie de chemin de fer se faufile d'Est en Ouest. De nombreuses villes abritent des monuments classés ou inscrits de renommée départementale ou régionale. Les villages et hameaux émaillent le paysage en accord avec les structures du relief.

Le paysage est sauvage avec les Monts de Guéret, intime avec les fonds de vallons, pittoresque avec la vallée de la Creuse, historique avec les châteaux et églises, ludique avec les plages.

Les forêts et bois donnent l'impression d'être omniprésents. Ils occultent souvent les flancs abrupts des rivières et ruisseaux. Ils confèrent à l'horizon des monts et collines une unité qui tend parfois à l'uniformité.

La valeur paysagère de l'aire éloignée est évaluée comme **moyenne**.

✓ Aire d'étude intermédiaire

L'aire d'étude intermédiaire a pour limites les principaux massifs entourant la zone de projet, au sud-ouest les Monts de Guéret, à l'est les Monts d'AJAIN et au nord le petit massif de Toulx-Sainte-Croix.

Les monuments et les sites classés sont recensés de même que les sites emblématiques. La valeur institutionnelle au titre du paysage de l'aire intermédiaire est évaluée comme moyenne.

La plupart des grandes structures naturelles sont moyennement lisibles. Les détails des Monts de Guéret sont plutôt noyés dans la végétation et seule la vallée de la Creuse reste plutôt facile à lire.

Les parcelles agricoles et les haies bocage restent toujours assez facilement lisibles.
La valeur paysagère de l'aire intermédiaire est évaluée comme **moyenne**.

⇒ **Aire d'étude rapprochée**

Le parcellaire agricole ou forestier est très morcelé. Le jeu des reliefs est très complexe, mais une continuité de buttes se détache relativement bien.

Des points de vue emblématiques sont mis en exergue : les gorges d'Anzême avec son pont du diable, le village perché de Glénic ainsi que le viaduc de chemin de fer.

Trois monuments, deux sites inscrits et deux sites emblématiques sont recensés.

La lisibilité des grandes structures naturelles est assez facile. Le parcellaire agricole et les haies du bocage sont facilement lisibles. Les collines sont le plus souvent masquées par la végétation. La valeur paysagère de l'aire rapprochée est évaluée comme **moyenne**.

⇒ **Aire d'étude immédiate**

Le parcellaire, terres cultivées ou pâtures, forestier est extrêmement morcelé.

Le chemin de Montbut qui suit la crête des buttes de Chignaroche est attesté depuis le XIX^{ème} siècle, par contre, les chemins de Veyère, quasi effacés aujourd'hui, seront remis en service par le projet éolien.

Dans l'aire immédiate, aucun monument historique ou site inscrit n'est recensé.

Les parcelles agricoles sont très petites et les parcelles autrefois en landes sont partiellement boisées et rendent difficiles la lecture des reliefs.

La valeur paysagère de l'aire immédiate est évaluée comme **faible**.

3.1.1 - Evaluation (enjeux / impacts)

Le Schéma Régional Eolien met en évidence un zonage avec des enjeux forts. Les Gorges de la Creuse, site emblématique du Limousin, représentent un motif paysager et structurel fort avec lequel le projet doit composer.

Afin de limiter les risques de saturation des paysages par la prolifération d'éoliennes, il serait souhaitable d'orchestrer l'ensemble des projets à l'échelle départementale voire interdépartementale.

Les principes d'inter-visibilité sont étudiés. Une carte représente les parcs éoliens en service ou en projet dans le nord de la Creuse, l'Indre, la Haute-Vienne.

Les effets cumulés avec le parc éolien de Saint-Fiel sont pris en compte.

Les impacts sur les monuments historiques et les sites protégés sont étudiés dans le détail site par site. Seul l'impact sur la vision et la sensibilité de la perception est évalué comme fort sur le village de Glénic.

Les éoliennes seront visibles depuis les plages et bases de loisirs de Péchadoire et de Chambon, mais le paysage des plages est par nature centré sur l'eau.

L'impact paysager est considéré comme **faible** dans l'aire éloignée, l'aire intermédiaire et l'aire immédiate. Il est considéré comme **moyen** dans l'aire rapprochée.

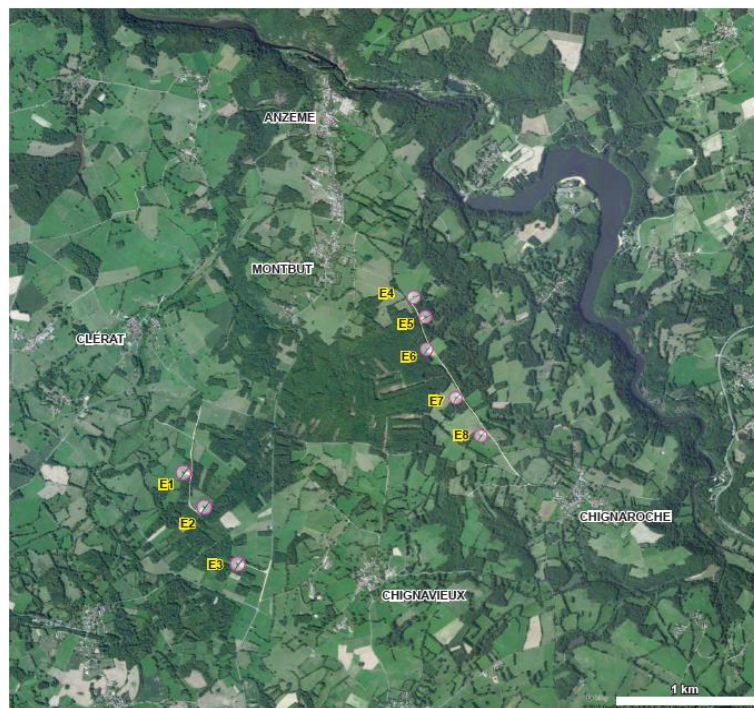
3.1.2 - Propositions (paysage et aménagement)

Les différentes études menées ont conduit à l'élaboration de 3 variantes d'implantation des machines.

⇒ **La variante n°1** est constituée de 10 éoliennes réparties sur trois alignements de 2, 5 et 3 machines, parallèles entre eux et orientées (nord-ouest / sud-est) avec les microstructures du relief.

⇒ La ligne centrale chevauchait deux vallons et une partie de l'ancien bois de Chignaroche. Les éoliennes des extrémités se trouvaient trop fortement au-dessus de Chignaroche

- ⇒ **La variante n°2** est constituée de 8 éoliennes réparties sur deux alignements de 3 et 5 éoliennes parallèles entre eux et d'orientation générale nord-ouest / sud-est en accord avec le coteau de Veyère mais un peu moins avec la ligne de crête des buttes de Chignaroche et trop proche des gorges de la Creuse. Cette implantation entraine trop dans le champ d'horizon d'Anzème.
- ⇒ **La variante n°3** est constituée de 8 éoliennes réparties sur deux alignements de 3 et 5 machines éoliennes parallèles entre eux et d'orientation générale nord-ouest / sud-est. Cette variante est en accord, d'une part, avec l'orientation du coteau de Veyère et d'autre part, avec la ligne de crête des buttes de Chignaroche. Cette implantation reste assez éloignée du champ de co-visibilité d'Anzème et des gorges de la Creuse. Les éoliennes se montrent avec plus d'unité au-dessus du vélum forestier à l'horizon du site emblématique de Glénic. La variante n°3 évite également les zones à enjeux forts pour les chiroptères. **C'est la variante optimum retenue considérée comme la moins impactante.**



Variante n° 3

	Variante 1 10 éoliennes (150 m en bout de pale)	Variante 2 8 éoliennes (150 m en bout de pale)	Variante 3 = solution retenue 8 éoliennes (150 m en bout de pale)
Description			
Type de critère			
Critères techniques	<ul style="list-style-type: none"> 3 alignements d'éoliennes (lignes de 2, de 5 et de 3 machines) orientées nord-ouest / sud-est Implantation en trois lignes perpendiculaires aux vents dominants (sud-ouest) -> effets de sillage limités Prise en compte des servitudes techniques liées à la ligne électrique HT, à la servitude radio-électrique de France-Telecom et à la zone de survol Très Basse Altitude (RTBA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 alignements d'éoliennes (lignes de 3 et de 5 machines) orientées nord-ouest / sud-est Implantation en deux lignes perpendiculaires aux vents dominants (sud-ouest) -> effets de sillage limités Prise en compte des servitudes techniques liées à la ligne électrique HT, à la servitude radio-électrique de France-Telecom et à la zone de survol Très Basse Altitude (RTBA) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 alignements d'éoliennes (lignes de 3 et de 5 machines) orientées nord-ouest / sud-est Implantation en deux lignes perpendiculaires aux vents dominants (sud-ouest) -> effets de sillage limités Prise en compte des servitudes techniques liées à la ligne électrique HT, à la servitude radio-électrique de France-Telecom et à la zone de survol Très Basse Altitude (RTBA)
Critères écologiques	<ul style="list-style-type: none"> 2 éoliennes implantées hors zones à enjeux flore et habitats naturels, 3 sont en enjeux modérés, 1 en enjeux forts et 2 en zone boisée. Toutes les éoliennes sont implantées hors zones humides. 1 éolienne est en zone à enjeu avifaune nicheuse fort et 7 en enjeux modérés. Toutes les éoliennes sont situées en zone à enjeux faibles pour l'avifaune hivernante et la migration. Toutes les éoliennes sont situées en zone à enjeux forts pour les chiroptères. Toutes les éoliennes sont situées hors zone à enjeux forts pour l'autre faune. 	<ul style="list-style-type: none"> 5 éoliennes implantées hors zones à enjeux flore et habitats naturels, 3 en enjeux modérés. 1 éolienne est en zone à enjeu avifaune nicheuse fort, 6 en enjeux modérés et 1 en enjeux faibles. 	<ul style="list-style-type: none"> 6 éoliennes implantées hors zones à enjeux flore et habitats naturels et 2 en zone à enjeux modérés. 1 éolienne est en zone à enjeu avifaune nicheuse fort et 7 en enjeux modérés.
Critères humains	Respect des distances réglementaires aux habitations et zone à bâtir (500 m) ainsi que des servitudes réglementaires	Respect des distances réglementaires aux habitations et zone à bâtir (500 m) ainsi que des servitudes réglementaires	Respect des distances réglementaires aux habitations et zone à bâtir (500 m) ainsi que des servitudes réglementaires
Critères paysagers et patrimoniaux	<ul style="list-style-type: none"> la ligne centrale chevauche deux vallons et une partie du bois de Chignaroche éoliennes de l'alignement est trop visibles depuis le hameau de Chignaroche implantation trop hachée 	<ul style="list-style-type: none"> implantation trop dans la pente et trop proche du rebord des gorges de la Creuse dans le champ d'horizon d'Anzême, côté est, depuis la vue emblématique du Theil 	<ul style="list-style-type: none"> implantation assez éloignée du champ de co-visibilité d'Anzême et des gorges de la Creuse observées depuis le Theil implantation plus unitaire au-dessus du vélum forestier à l'horizon de Glénic.
Critères économiques	<ul style="list-style-type: none"> Production annuelle estimée : 48 000 GWh Recettes fiscales pour les collectivités proportionnelles aux MW installés 	<ul style="list-style-type: none"> Production annuelle estimée : 38 400 GWh Recettes fiscales proportionnelles aux MW installés 	<ul style="list-style-type: none"> Production annuelle estimée : 38 400 GWh Recettes fiscales proportionnelles aux MW installés
	variante la moins favorable		variante optimum

La commission d'enquête note toutefois que la cartographie de la variante 3 est présentée sous une échelle différente des variantes 1 et 2. Cela ne permet pas d'apprécier les différences entre les variantes 2 et 3 qui apparaissent peu significatives.

3.1.3 - Mesures en faveur du paysage

■ Aménagement des pistes d'accès.

Dans la mesure du possible, le tracé des pistes d'accès aux lieux d'implantation emprunte des chemins existants.

Les nouvelles portions créées empruntent les pentes les plus douces et suivent autant que possible le parcellaire existant.

La bande roulante est de 5 m de large.

■ Aménagement des plate-formes de montage.

Les plate-formes de montage sont des surfaces presque planes à la forme rectangulaire d'environ 50 m de long et 30 m de large.

La couche de finition en mélange grave et terre végétale permettra une recolonisation herbacée. Le projet paysager permettra d'insérer la plate-forme dans la pente.

■ Aménagement pour les éoliennes.

Des plans documentés indiquent l'aménagement prévu autour des éoliennes afin de favoriser l'insertion dans le paysage.

■ Aménagement des postes de livraison.

Le poste de livraison a pour fonction d'injecter l'énergie électrique produite par les éoliennes dans le réseau. Il s'agit d'un bâtiment parallélépipédique de 11 m de long sur 3 m de large. Un poste de livraison par ligne d'éoliennes est prévu.

Le poste de livraison de Veyère est implanté dans le coin de la parcelle entourée de haies bocagères, de manière à le rendre discret.

Le poste de livraison des Bruyères est implanté en lisière de parcelle boisée, de manière à le rendre discret.

Le traitement architectural des deux bâtiments est simple, ils sont bardés de bois de manière à assurer leur intégration dans l'environnement bocager et forestier du site.

Les mesures en faveur du paysage prennent également en compte la perspective du démantèlement et proposent une évolution de la végétation en accord avec les dynamiques existantes.

3.1.4 - Effets sur la vision et la perception du territoire

On estime qu'il est possible de distinguer une éolienne de 150 m de haut en bout de pale à plus de 15 km.

De nombreuses simulations photographiques ont été réalisées :

- Deux simulations depuis l'aire éloignée.
- Sept simulations depuis l'aire intermédiaire.
- Quinze simulations depuis l'aire rapprochée.



3/ MONBUT

Entre Anzême et Monbut, une fenêtre dans le bocage permet une vision en légère contreplongée sur le projet éolien. Cette scène de paysage pastoral où la prairie s'élève doucement vers les bois et le ciel, aujourd'hui sans grand relief, se trouvera rehaussée et reliée aux météores par les éoliennes. La monumentalité des éoliennes est mise en perspective par la vue en contreplongée et le modelé de la prairie. Les éoliennes dominent mais la légèreté de leurs silhouettes ne génère aucun effet d'écrasement. L'apposition d'images ne se fait pas au détriment du paysage existant.

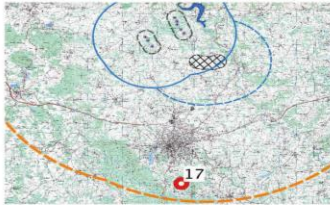
NB : Ce point de vue a été choisi avec soin, précisément parce qu'il est représentatif de la lisibilité paysagère du hameau de Monbut dans son rapport au site d'implantation des éoliennes depuis l'une des rares fenêtres existantes sur la petite route qui relie Monbut à Anzême et sur un carrefour situé entre le vieux hameau et la zone d'habitat récent. Ce point de vue est situé sur un lieu de passage quotidien pour les habitants de Monbut vers ou en provenance d'Anzême. A ce titre il est aussi représentatif d'une vision quotidienne probable du parc pour les populations locales au niveau de Monbut.



4/ PLAGE CHAMBON

Depuis le hameau de gîtes d'hébergement léger du Chambon, deux ou trois éoliennes émergeront de la canopée sur la rive opposée. Les gîtes, orientés vers le sud n'auront pas les éoliennes dans leur principal champ de vision comme le montre bien la photo. L'apposition d'images avec les éoliennes ici, non seulement ne se fait pas à contre sens du paysage « technologique » existant (présence de pylônes), mais encore, les boisements ne sont affectés ni dans leur intégrité physique, ni dans le sens qu'ils portent.





17/ SAINTE-FEYRE - PUY DE GAUDY

Sur la route qui conduit au sommet du Puy de Gaudy, depuis le petit col ouvert sur une prairie en belvédère vers le nord, un panorama s'ouvre sur les collines du Guéretais et la butte de Chignaroche semble totalement aplanie par la distance (environ 11km) et par la végétation des bois et des haies du bocage. Ponctuelles et légères, les éoliennes animeront cette surface d'où presque aucun repère n'émerge. Le paysage ne sera pas particulièrement pénalisé et pourra même peut être trouver là un motif nouveau lui donnant un peu de relief sans pervertir les qualités de l'immense horizontalité.



Vérification du réalisme des photomontages de l'étude d'impact

La C.E a procédé sur le terrain à des vérifications de la cohérence des simulations d'implantation des éoliennes par photomontages. Il ressort que même si les photomontages du dossier étaient quelque peu sous-estimés elles restaient toutefois réalistes.

3.1.5 - Milieu naturel (enjeux)

La zone des 20 km située autour du site du projet se caractérise par la présence de plusieurs entités écologiques dont l'intérêt est notamment ornithologique. Sont ainsi présents, au sein du secteur d'étude, un massif forestier dans sa partie centrale et sud-ouest, ailleurs ce sont les prairies qui dominent le paysage. Le réseau de haies est encore relativement présent., quelques étangs, des sites de landes et des vallées de cours d'eau (Creuse et Taurion) faisant partie de l'inventaire et abritant des cortèges avifaunistiques typiques de ces milieux naturels. Quelques sites, dont le site Natura 2000 « Gorges de la Grande Creuse » situé à moins d'un kilomètre du site du projet, présentent un intérêt chiroptérologique.

Les habitats ayant un niveau **d'enjeux moyen** sont les chênaies-hêtraies acidiphiles.

Les habitats ayant un niveau **d'enjeux fort** sont les saulaies, les aulnaies, les prairies pâturées méso hygrophiles, les mégaphorbiaies mésotrophes, les prairies à glycérie flottante.

3.1.6- Paysage et patrimoine

Dans l'aire d'étude éloignée, la forêt et les bois donnent l'impression d'être omniprésents. Ils nappent et souvent occultent les flancs abrupts des rivières et ruisseaux. Un patchwork de prairies habille parfois lourdement les modelés du relief conférant à l'horizon des monts et des collines une uniformité. Dans le périmètre de l'aire éloignée sont recensés 76 monuments, 2 sites classés et 5 sites inscrits.

La valeur paysagère traduite par la reconnaissance institutionnelle au titre du paysage et du patrimoine est évaluée comme **moyenne**.

Dans l'aire d'étude rapprochée, la vallée de la Creuse, grand motif de la charpente paysagère et les sites emblématiques de Glénic et Anzême sont représentatifs.

La valeur institutionnelle au titre du paysage de l'aire rapprochée est évaluée comme **forte**.

L'impact du projet éolien sur le paysage de l'aire éloignée est considéré comme **faible**. Les éoliennes se manifesteront comme un événement singulier mais lointain. Elles sembleront émerger d'une immensité à dominante végétale.

L'image rurale et bocagère, aux accents d'ancienneté, ne sera pas parfaitement lisible et elle ne contrastera que moyennement avec l'éolien et son image de modernité.

La vulnérabilité paysagère de l'aire rapprochée est évaluée comme moyenne. Les points de vue depuis les hameaux les plus proches sont les plus défavorisés. Les écrans boisés ainsi que les reliefs disparaissent du champ de vision et les éoliennes peuvent sembler émerger des toitures. On estime qu'il est possible de distinguer une éolienne de 150 m de haut à plus de 15 km. De nombreuses simulations sont réalisées depuis l'aire éloignée (2 simulations), depuis l'aire intermédiaire (7 simulations), depuis l'aire rapprochée (15 simulations) permettant de rendre compte de la vision depuis des points hauts, des routes ou depuis les villages les plus concernés par le projet.

3.2 – Etude d'impacts (enjeux / impacts)

Afin de décrire l'état initial du site plusieurs aires d'étude ont été définies :

⇒ Les aires d'étude paysagère

- La zone d'implantation potentielle (ZIP). Elle correspond aux surfaces considérées pour les implantations des éoliennes et des équipements connexes.
- L'aire d'étude rapprochée s'étend sur un territoire de 1 km autour du projet.
- L'aire d'étude intermédiaire s'étend sur un territoire entre 1 km et 10 km autour du projet.
- L'aire d'étude éloignée correspond à une zone allant de 10 à 20 km autour du projet.

⇒ Les aires d'étude environnementales (physique et humain)

- La zone d'implantation potentielle (ZIP) d'une surface de 7,08 km² s'inscrit en totalité sur le territoire communal d'Anzême.
- L'aire d'étude rapprochée comprend une zone tampon d'un kilomètre de diamètre autour de la ZIP. Elle permet de prendre en compte le bourg d'Anzême et l'ensemble des lieux-dits encadrant la ZIP : Clérat, Theix, Chignavieux, Chignaroche, Péchadoire et Montbut.

3.2.1 - Milieu physique

La zone d'implantation **potentielle** (ZIP) est localisée sur les contreforts nord du Massif Central à une altitude variant de 300 à 420 mètres d'altitude.

Le climat est de type océanique dégradé avec des précipitations pouvant être conséquentes et un potentiel de vent moyen mais suffisant pour envisager un projet éolien comme le démontre le parc éolien de La Souterraine distant de 30 km.

La qualité des eaux de la Creuse bordant la ZIP au nord y est bonne de même que celle à usage d'alimentation. La qualité de l'air est bonne à très bonne.

Il convient de noter deux arrêtés de catastrophes naturelles pris en raison d'une tempête en 1982 et 1999. Le risque sismique est faible.

Il existe une sensibilité **très forte** liée à la nappe phréatique au sud-ouest de la ZIP.

3.2.2 - Milieu naturel

La zone d'étude est principalement boisée dans sa partie centrale et sud-ouest, ailleurs ce sont les prairies qui dominent le paysage. Le réseau de haies est encore relativement présent.

Les habitats ayant un niveau d'enjeux **moyen** sont les chênaies-hêtraies acidiphiles.

Les habitats ayant un niveau d'enjeux fort sont les saulaies, les aulnaies, les prairies pâturées méso hygrophiles, les mégaphorbiaies mésotrophes, les prairies à glycérie flottante.

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée dans la zone d'étude.

Concernant les chauves-souris, les enjeux identifiés concernent principalement l'activité de chasse sur des haies ou des lisières très localisées. Les effectifs d'activités de chiroptères sont considérés comme faibles. Le niveau d'enjeu est très localement considéré comme fort dans les zones marquées par la présence de Pipistrelles et de Noctules. Compte tenu de la localisation des éoliennes et de leur faible emprise sur les milieux boisés, le projet n'aura pas d'effet significatif négatif sur les gîtes potentiels de chauves-souris.

Pour l'avifaune nicheuse aucune espèce remarquable particulièrement sensible aux éoliennes n'a été identifiée. Il en est de même pour les oiseaux hivernants.

Concernant l'avifaune migratrice, la plupart des vols observés s'effectuent à très haute altitude. Les phénomènes migratoires sont très diffus. Le niveau d'enjeu vis-à-vis des oiseaux migrateurs est considéré comme faible.

Concernant les reptiles et amphibiens le niveau d'enjeu est considéré comme faible. Les espèces présentes sont bien représentées à l'échelle du territoire et font l'objet de préoccupations mineures.

3.2.3 - Paysage et patrimoine culturel

Dans l'aire **d'étude éloignée**, la forêt et les bois donnent l'impression d'être omniprésents. Ils nappent et souvent occultent les flancs abrupts des rivières et ruisseaux. Un patchwork de prairies habille parfois lourdement les modelés du relief conférant à l'horizon des monts et des collines une uniformité. Dans le périmètre de l'aire éloignée sont recensés 76 monuments, 2 sites classés et 5 sites inscrits.

La valeur paysagère et patrimoniale est évaluée comme **moyenne**.

Dans l'aire d'étude rapprochée, la vallée de la Creuse, grand motif de la charpente paysagère et les sites emblématiques de Glénic et Anzême sont représentatifs.

La valeur institutionnelle au titre du paysage de l'aire rapprochée est évaluée comme **forte**.

- La zone **d'implantation potentielle** (ZIP) d'une surface de 7,08 km² s'inscrit en totalité sur le territoire communal d'Anzême.
- L'aire **d'étude rapprochée** comprend une zone tampon d'un kilomètre de diamètre autour de la ZIP. Elle permet de prendre en compte le bourg d'Anzême et l'ensemble des lieux-dits encadrant la ZIP : Clérat, Theix, Chignavieux, Chignaroche, Péchadoire et Montbut.

3.2.4 - Milieu humain

La zone d'implantation potentielle (ZIP) est localisée dans un secteur où l'habitat est globalement diffus. La commune d'Anzême se caractérise par un faible dynamisme démographique, mais constitue un secteur attractif pour le tourisme avec les gorges d'Anzême, la base de loisirs de Péchadoire, l'association de pêche, l'association de chasse, les gîtes ruraux...etc)

Le tissu économique est riche tout comme le tissu associatif. L'activité agricole s'est consolidée depuis plusieurs années.

La ZIP et ses alentours immédiats sont localisés dans une zone géographique au potentiel touristique certain.

Les espaces disponibles pour l'implantation d'éoliennes sont réduits en raison de nombreuses servitudes d'utilité publique (ligne électrique aérienne haute tension, ligne radioélectrique de France Télécom).

La campagne de mesures acoustiques réalisée en hiver au droit de 7 points positionnés autour de la ZIP donne des valeurs de bruit résiduel caractéristique des différentes ambiances sonores calme du site, pour ce projet. **(Se reporter à l'étude acoustique)**

3.3 - Etude Faune / Flore (mise à niveau Décembre 2018)

Cette étude reprend et complète le dossier initial déposé en 2016 afin de répondre aux remarques formulées par le service instructeur. Ce dossier renforce le volet faune / flore de l'étude d'impact et présente en parallèle les éléments des deux projets (Anzême / St. Fiel) ainsi que leurs effets cumulés.

La zone de projet s'intègre dans le SRE du Limousin, approuvé en avril 2013 qui tient compte des enjeux de la biodiversité avec une attention particulière aux zonages d'intérêt naturel. Les expertises naturalistes ont été réalisées fin 2014 (hiver) et toute l'année 2015 afin de disposer de connaissances sur l'ensemble d'un cycle écologique. L'ensemble des protocoles et méthodes utilisées respecte les recommandations ministérielles du Ministère. Le bureau d'étude, suite aux recommandations de la DREAL, s'est efforcé de contacter les associations naturalistes locales afin d'identifier les enjeux de la biodiversité sur le site étudié dans le cadre du projet.

L'étude s'est faite par rapport à une aire immédiate, rapprochée (1 km autour du projet), intermédiaire (entre 1 et 10 km autour du projet) et une aire éloignée allant de 10 et 20 km autour de la zone de projet.

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel a été mis en avant. Une analyse met en exergue les enjeux liés à ce territoire, les effets de l'éolien, les différents impacts sur cet espace habité par la faune et la flore locales. Une différenciation a été apportée par rapport à l'attitude de la faune en phase de travaux et en phase d'exploitation.

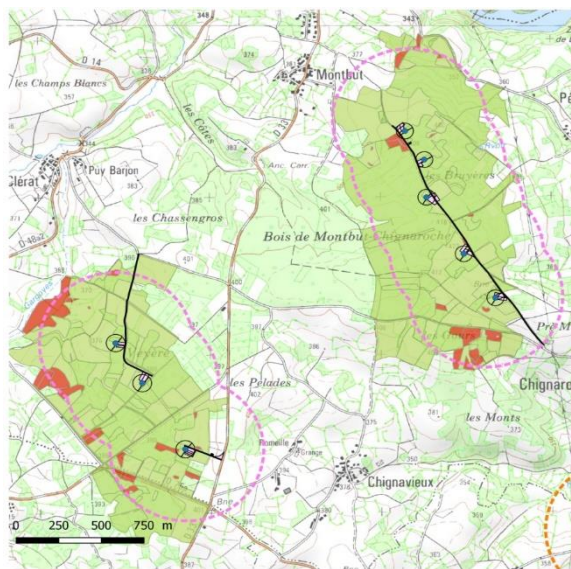
La loi de 2016 sur la reconquête de la biodiversité dispose que les projets d'aménagement ont une obligation de " 0 perte nette de biodiversité". De ce fait, afin de parfaire l'intégration environnementale du projet et permettre d'atteindre cet objectif, des mesures de compensations prévues par le Code de l'Environnement sont proposées. En l'espèce, il y aura le financement d'actions de reconquête de la biodiversité avec une enveloppe de 85 000 € et la pose et l'entretien d'un rucher bio. A cela s'ajoute des objectifs de conservation des sites Natura 2000.

Ce projet conforme au SRCE présente une intégration environnementale avec des risques biologiques identifiés.

3.3.1 - Flore et habitats (enjeux/ impacts)

Pour la flore, les enjeux apparaissent liés sur la ZIP à la présence de 2 stations d'espèces végétales patrimoniales. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée dans la zone d'étude. Le projet s'inscrit hors des stations protégées, pour les habitats il se situe en marge des zones identifiées comme à enjeux modéré ou fort.

Lors de la phase travaux la flore et les habitats seront **fortement sensibles**. En phase exploitation ils seront inexistantes.



Cartographie des enjeux Faune / Flore

3.3.2 - Avifaune nicheuse

La quasi-totalité de la zone d'étude globale ou celle d'Anzême sont caractérisées par des enjeux **modérés à forts concernant l'avifaune nicheuse**. De ce fait, plusieurs espèces patrimoniales sont présentes sur la zone d'étude et pour certaines, avec une distribution large sur l'ensemble des secteurs étudiés (Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu et dans une moindre mesure Pic mar). En outre, ces milieux révèlent une bonne fonctionnalité écologique. L'ensemble de ces éléments justifie la caractérisation de ces niveaux d'enjeux pour l'avifaune.

Notons que le Busard St Martin n'a pas été observé en période de reproduction indiquant clairement que l'espèce ne niche pas. Aucune espèce remarquable particulièrement sensible aux éoliennes n'a été identifiée. Il en est de même pour les oiseaux hivernants.

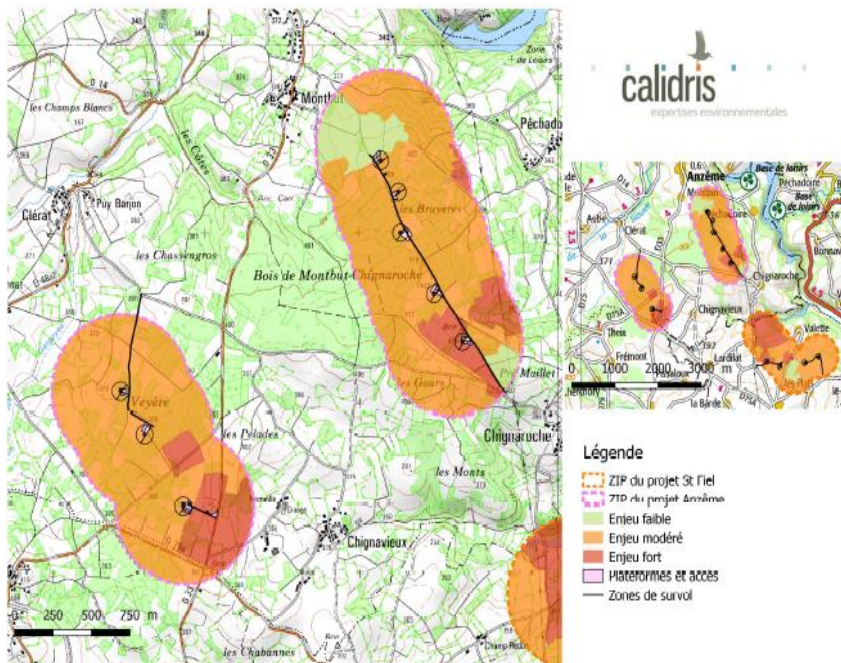
3.3.3 - Avifaune hivernants

En l'absence de rassemblement notable et du fait que la présence des individus d'espèce apparaît aléatoire sur la ZIP d'Anzême et plus largement à l'échelle des zones étudiées, les **enjeux apparaissent faibles**. L'espèce n'a pas été observée en hiver sur la ZIP, aucun enjeu afférent n'est donc relevé.

3.3.4- Avifaune migratrice

En l'absence de zone de halte spécifiquement fréquentée et de couloir de migration établi sur tout ou partie de la ZIP, les migrations de printemps et d'automne présentent un **enjeu limité**. En effet les passages migratoires concernent au final un flux diffus et réduit qui s'étale sans contraintes majeure de relief sur un front large. En outre aucune espèce spécifiquement sensible à l'éolien n'est présente en migration en effectif notable.

Concernant l'avifaune migratrice, la plupart des vols observés s'effectuent à très haute altitude. Les phénomènes migratoires sont très diffus. Le niveau d'enjeu vis-à-vis des oiseaux migrateurs est considéré comme **faible**.



Cartographie des enjeux Avifaune

3.3.5 - Reptiles et amphibiens

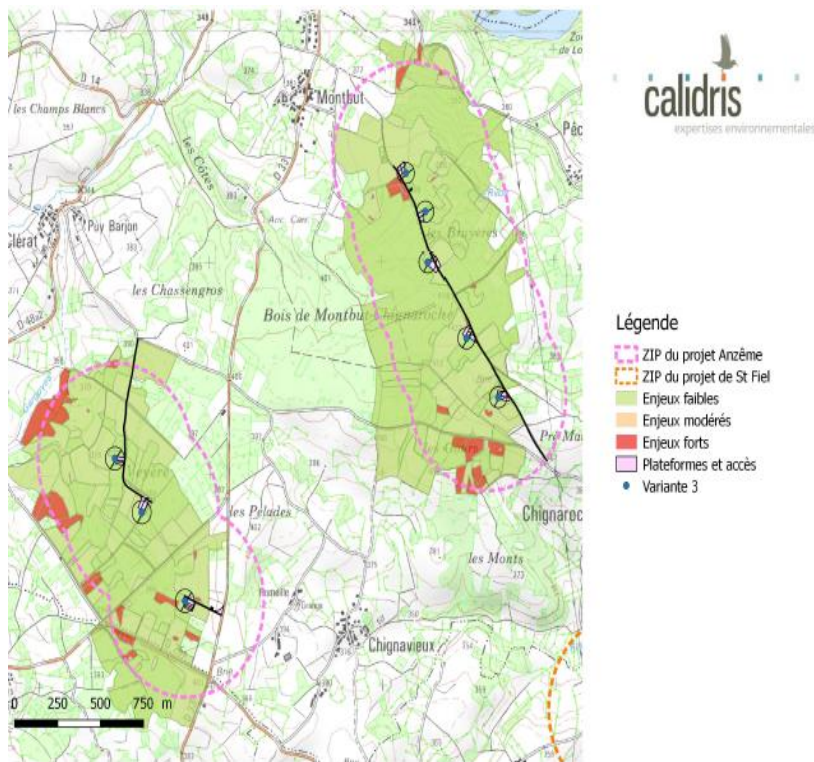
Le niveau d'enjeu est considéré comme **faible**. Les espèces présentes sont bien représentées à l'échelle du territoire et font l'objet de **préoccupations mineures**.

3.3.6 - Avifaune (impacts)

En phase travaux les risques de destruction d'individus sont liées à la période de couvée, en période d'exploitation la perte d'habitat risque d'intervenir pour les espèces les plus sensibles à la proximité des éoliennes.

3.3.7 - Autre faune

Il apparaît que les enjeux liés à l'autre faune sont dans l'ensemble faibles même si, ponctuellement dans les habitats humides, des **enjeux ponctuellement forts** apparaissent. Sa sensibilité est liée essentiellement à la phase travaux dont les emprises du projet sont situées hors des zones à enjeux. Les impacts attendus sont temporaires et biologiquement non significatifs



Cartographie enjeux autre faune

3.3.8 - Chiroptères

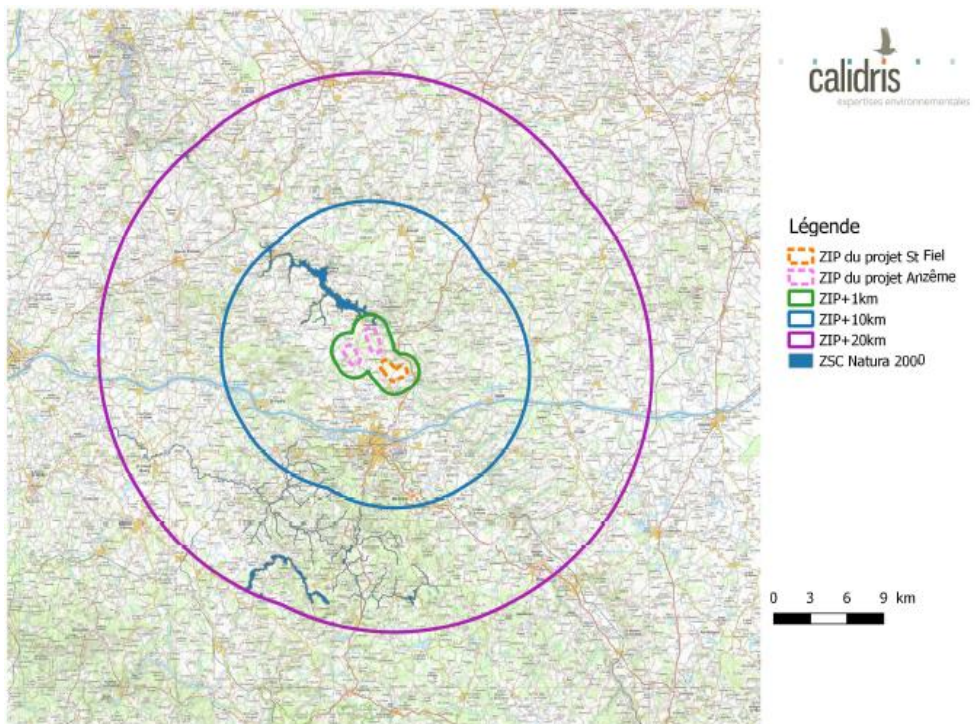
L'activité liée aux **chiroptères** apparait toutes espèces confondues globalement **importante** avec un minimum d'activité marqué au printemps. Néanmoins même à cette période le niveau d'activité reste globalement significatif. En outre une activité migratoire nette est identifiée en septembre/octobre en altitude. Ainsi le niveau d'enjeu en fonction des saisons toutes espèces confondues est le suivant : **Hibernation = enjeux nuls / Printemps = enjeux forts / Été = enjeux modérés / Automne = enjeux forts**. Les enjeux identifiés concernent principalement l'activité de chasse sur des haies ou des lisières très localisées. Les effectifs d'activités de chiroptères sont considérés comme **faibles**. Le niveau d'enjeu est très localement considéré **comme fort** dans les zones marquées par la présence de Pipistrelles et de Noctules. Compte tenu de la localisation des éoliennes et de leur faible empreinte sur les milieux boisés, le projet **n'aura pas d'effet significatif négatif** sur les gîtes potentiels de chauves-souris.

Ce projet conforme au SRCE présente une intégration environnementale avec des risques biologiques identifiés.

3.3.9 - ZNIEFF – Natura 2000

Quatre ZNIEFF de type II sont présentes dans la zone comprise entre 10 et 20 km de la zone d'implantation potentielle.

Neuf ZNIEFF de type I sont présentes dans la zone comprise entre 10 et 20 km de la zone d'implantation potentielle, et seulement cinq présentent un intérêt ornithologique, et une un intérêt chiroptérologique.



Cartographie des sites Natura 2000 dans les 20 km de la ZIP

3.3.10 - ZICO

L'étude environnementale ne fait état de la présence de **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux**.

3.4 - Mesures prises

3.4.1 - En faveur du paysage

- **Aménagement des pistes d'accès**

Dans la mesure du possible, le tracé des pistes d'accès aux lieux d'implantation emprunte des chemins existants.

Les nouvelles portions créées empruntent les pentes les plus douces et suivent autant que possible le parcellaire existant.

La bande roulante est de 5 m de large.

- **Aménagement des plateformes de montage**

Les plateformes de montage sont des surfaces presque planes à la forme rectangulaire d'environ 50 m de long et 30 m de large.

La couche de finition en mélange grave et terre végétale permettra une recolonisation herbacée. Le projet paysager permettra d'insérer la plate-forme dans la pente.

- **Aménagement pour les éoliennes**

Des plans documentés indiquent l'aménagement prévu autour des éoliennes afin de favoriser l'insertion dans le paysage.

- **Aménagement des postes de livraison**

Le poste de livraison a pour fonction d'injecter l'énergie électrique produite par les éoliennes dans le réseau. Il s'agit d'un bâtiment parallélépipédique de 11 m de long sur 3 m de large. Un poste de livraison par ligne d'éoliennes est prévu.

Le poste de livraison de Veyère est implanté dans le coin de la parcelle entourée de haies bocagères, de manière à le rendre discret.

Le poste de livraison des Bruyères est implanté en lisière de parcelle boisée, permettant sa discrétion. Le traitement architectural des deux bâtiments est simple, ils sont bardés de bois de manière à assurer leur intégration dans l'environnement bocager et forestier du site.

Les mesures en faveur du paysage prennent également en compte la perspective du démantèlement et proposent une évolution de la végétation en accord avec les dynamiques existantes.

3.4.2 - En faveur de l'environnement

Avant le début de tous travaux une étude hydrogéologique sera menée par un expert.

Les principales mesures en faveur du milieu naturel concernent les chauves-souris et les oiseaux : éloignement aux boisements, bridage des machines lors des périodes principales d'activité.

Les éoliennes s'intégrant plutôt bien dans le paysage, aucune mesure particulière n'est prévue en faveur du paysage. Les équipements de surface (plate-forme, chemins d'accès et postes de livraison) feront l'objet d'aménagements paysagers.

Des mesures de réduction des impacts acoustiques seront opérées avec un plan de bridage.

Des mesures d'accompagnement sont prévues avec la mise en place d'un panneau d'information sur site et des visites organisées pendant les 5 premières années d'exploitation.

3.4.3 - Mesures compensatoires

L'étude précise qu'aucune mesure de compensation ne se justifie attendu que les impacts résiduels apparaissent négligeables après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction.

Néanmoins les projets d'aménagement ont une obligation de " 0 perte nette de biodiversité". De ce fait, afin de parfaire l'intégration environnementale du projet et permettre d'atteindre cet objectif, il y aura le financement d'actions de reconquête de la biodiversité avec une enveloppe de 85 000 € et la pose et l'entretien d'un rucher bio. A cela s'ajoute des objectifs de conservation des sites Natura 2000. Un suivi de mortalité de l'avifaune et chiroptères sera assuré (18000€/an).

L'installation et l'entretien d'un rucher bio est prévu (4000€/an).

Le coût total des mesures et des suivis envisagés est estimé 128 000€ + 4000€ /an.

3.4.4 - Effets cumulés avec le parc éolien de Saint-Fiel

Les impacts sur les monuments historiques et les sites protégés sont étudiés dans le détail site par site. Seul l'impact sur la vision et la sensibilité de la perception est évalué comme **fort** sur le village de Glénic.

Les éoliennes seront visibles depuis les plages et bases de loisirs de Péchadoire et de Chambon, mais le paysage des plages est par nature centré sur l'eau.

L'impact paysager est considéré comme **faible** dans l'aire éloignée, l'aire intermédiaire et l'aire immédiate. Il est considéré comme **moyen** dans l'aire rapprochée.

Acoustique les effets cumulés des deux projets de Saint-Fiel et d'Anzême n'impactent pas les mêmes hameaux.

Milieu naturel l'étude d'impact indique que les évaluations des projets d'Anzême et de Saint-Fiel ont été menées de façon concomitante et conclut en conséquence à **l'absence d'effets cumulés des deux projets**

3.4.5 - Démantèlement et remise en état du site

Le code de l'environnement (R. 553-6) précise que les opérations de démantèlement et de remise en état des parcs éoliens comprennent :

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

- L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation
- La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état
- La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.
- Le coût initial du démantèlement évalué à 50 000 € / éolienne est à la charge d'ECO DELTA. Ces garanties initiales concernent une éolienne de 2 MW auquel s'ajoutent 10 000 € par MW supplémentaire pour les éoliennes plus puissantes.

La garantie quant à la capacité financière de la société du parc éolien d'Anzême à assurer le démantèlement du parc se situe donc à trois niveaux :

- Un provisionnement du coût des travaux durant l'exploitation,
- La constitution de garanties financières
- La responsabilité de la maison mère.

3.5 - Etude de dangers (Juillet 2017)

L'étude de dangers est faite en raison du statut ICPE du projet afin d'obtenir une autorisation d'exploiter, auprès de la Préfecture. La présente étude est conforme au Guide Technique pour l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens, réalisé par l'INERIS et validé par le Ministère de l'Ecologie, du développement Durable et de l'Energie. Ne sont retenus que les séquences accidentelles dont l'intensité est telle que l'accident peut avoir des effets significatifs sur la vie humaine. Sont ainsi exclus de l'étude en raison de leur faible intensité : **(Incendie de l'éolienne, incendie du poste de livraison ou du transformateur, chute et projection de glace dans les cas particuliers où les températures hivernales ne sont pas inférieures à 0°C et infiltration d'huile dans le sol).**

L'environnement de l'installation (humain, naturel, matériel avec les servitudes publiques), les caractéristiques du fonctionnement de l'installation ont été pris en compte.

Les cinq catégories de scénarios étudiées dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes :

- Projection de tout ou une partie de pale,
- Effondrement de l'éolienne,
- Chute d'éléments de l'éolienne,
- Chute de glace,
- Projection de glace.

Ces scénarios regroupent plusieurs causes et séquences d'accident. En estimant la probabilité, gravité, cinétique et intensité de ces événements, il est possible de caractériser les risques pour toutes les séquences d'accidents.

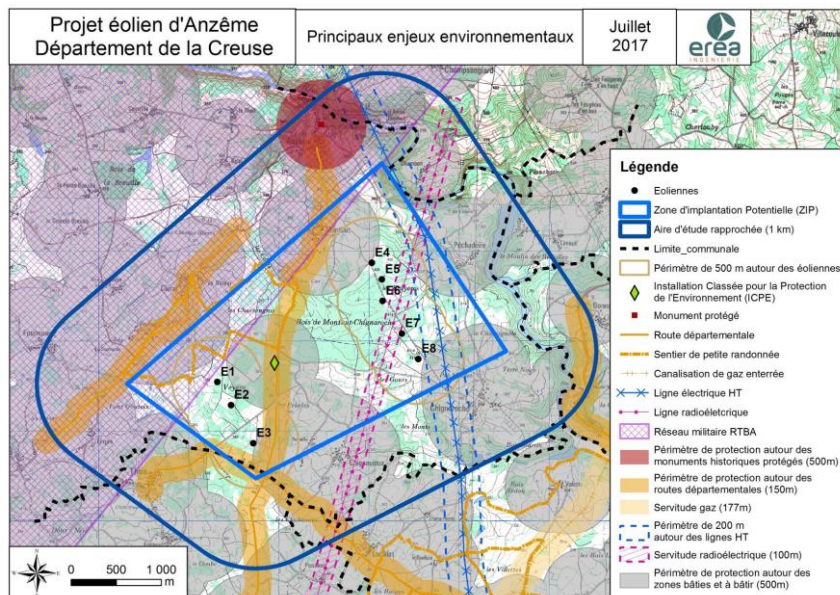
En conclusion l'étude conclu à l'acceptabilité de l'ensemble des risques générés par l'ensemble des éoliennes du parc.

Classe de probabilité \ Gravité	E	D	C	B	A
Désastreuse	Risque faible	Risque important	Risque important	Risque important	Risque important
Catastrophique	Risque faible	Risque faible	Risque important	Risque important	Risque important
Importante	Risque faible	Risque faible	Risque faible	Risque important	Risque important
Sérieuse	Risque très faible	Risque très faible	Risque faible	Risque faible	Risque important
Modérée	Risque très faible	Risque très faible	Risque très faible	Risque très faible	Risque faible

Tableau 10 : matrice de niveaux de risque permettant de définir son acceptabilité

Légende de la matrice :

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Oui
Risque faible		Oui
Risque important		Non



Carte représentant les servitudes présentes dans la ZIP

1. LIAISONS HERTZIENNES

La ZIP traversée par une zone de protection pour une liaison hertzienne (PT2LH) allant de Saint-Léger-le-Guérétois jusqu'à Nouziers, en passant par Anzême.

2. LIGNES DE TRANSPORT ELECTRIQUES

Une ligne électrique Haute Tension du réseau RTE, traverse la ZIP du sud au nord. Compte tenu de l'importance que revêt une ligne électrique pour le bon fonctionnement et la sécurité du réseau public de transport, il a été décidé d'écarter toute éolienne d'au moins 200m de cette ligne électrique.

3. CANALISATIONS DE TRANSPORT DE GAZ

Une canalisation souterraine de transport de gaz haute pression se situe au sud-est de la ZIP, en-dehors de l'aire d'étude rapprochée. Cette canalisation de gaz, gérée par GRT Gaz, ne doit pas subir d'impacts vibratoires trop importants qui pourraient être de nature à l'endommager. En conséquence, GRT Gaz préconise un périmètre de protection de 177 m de part et d'autre de la canalisation enterrée. Ce périmètre de protection est largement respecté puisqu'il est hors aire d'étude rapprochée.

4. AERONAUTIQUES DE L'ARMEE DE L'AIR

La zone aérienne de Défense Nord indique que la partie ouest de la ZIP est située sous la zone latérale de protection associée à la zone réglementée LF-R 145 "Creuse" (SFC/4200ft AMSL) du réseau très basse altitude. Cette servitude est incompatible avec l'implantation d'éoliennes. Aucune éolienne du projet d'Anzême n'est située dans cette zone.

5. VOIES DE COMMUNICATION

Concernant les servitudes liées aux voies de communication, une distance au moins égale à la hauteur des éoliennes (pale comprise) est prise par rapport aux routes départementales (RD33, RD 75A et RD 48A2). Aucune éolienne ne se situe à moins de 500 mètres d'une voie de communication structurante (>2000 véhicules/jour). L'éolienne la plus proche d'une route départementale est l'éolienne E3, située à environ 220 mètres à l'ouest de la RD 33.

6. SENTIERS DE RANDONNEE

La commune d'Anzême possède un sentier de petite randonnée balisé faisant l'objet de panneaux signalétique adaptés. L'itinéraire traverse la ZIP. La fréquentation de ce sentier de randonnée peut être estimée à, tout au plus, 10 personnes par jour en moyenne sur toute l'année. Ce sentier de randonnée passe uniquement dans l'aire d'étude de l'éolienne E1.

7. PRESERVATION DE LA QUALITE DE L'EAU POTABLE

Il n'existe aucun périmètre de protection de l'eau potable à proximité du projet éolien d'Anzême.

Les perceptions

Afin d'éclairer le lecteur sur la distance séparant les plus proches habitations des éoliennes, nous avons établi le tableau récapitulatif ci-après

Eolienne N°	Lieux	Parcelles N°	Distance de l'habitation la plus proche	Caractéristiques
E.1	Veyre	BL.61	735m Ventenat 640m Les Pelades 1495m Forges	
E.2	Les Pelades	BK.84	645m Les Pelades	
E.3	Veyre	BL.48 BL.49	535m Chignavieux 1070m Teix	Poste livraison n°1 Défrichage parcelle 49 de 1052 m ²
E.4	Les Cimates Montbut	AT.185	520m Montbut	Poste livraison n° 2
E.5	La Vergnade	AT.182	760m intersection entrée Péchadoire	Défrichage de 1485 m ²
E.6	Les Bruladis	AY.199	895m Péchadoire	

E.7	Les Grandes Chenevières	AY.238	950m Péchadoire	Défrichage de 716 m ²
E.8	Les grandes Chenevières	AY.245	650m Chignaroche	Défrichage de 238 m ²

3.6 - Etude acoustique (étude Juin 2017)

3.6.1 - Commentaire sur les infrasons

L'étude acoustique s'articule autour des trois axes suivants :

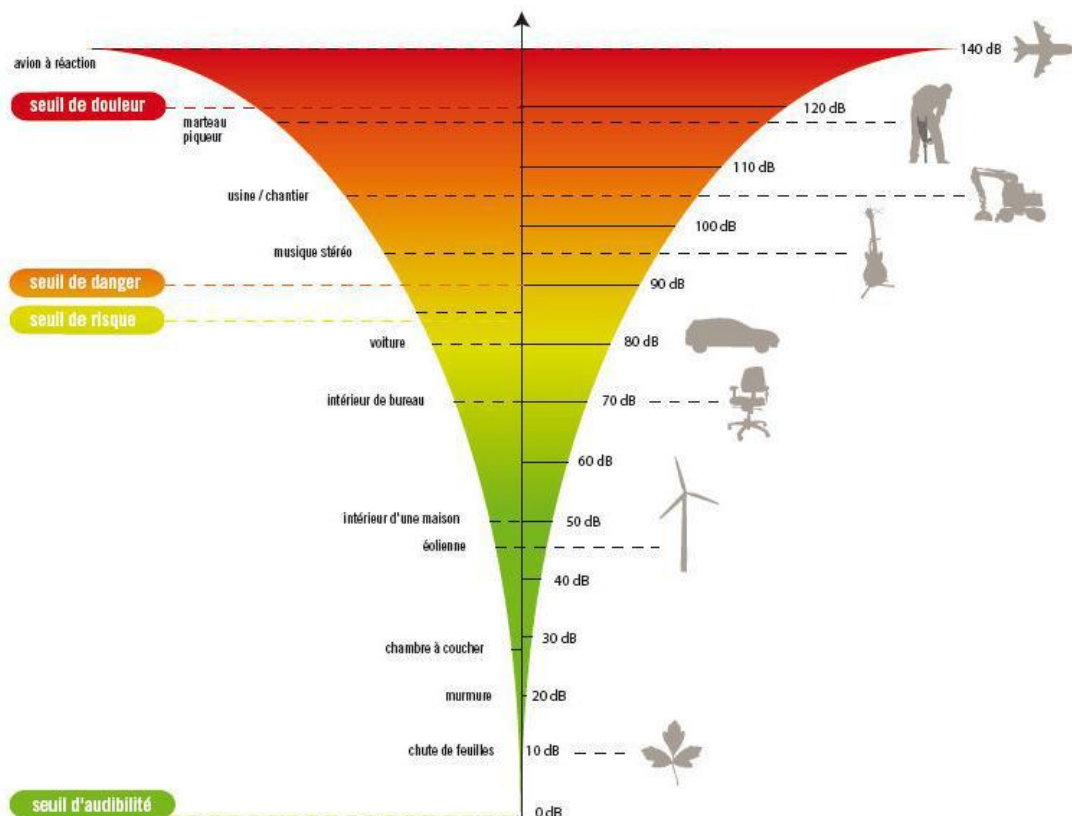
- **Campagne de mesures** : détermination du bruit résiduel sur le site en fonction de la vitesse du vent.
- **Calculs prévisionnels** du bruit des éoliennes : estimation de la contribution sonore du projet au droit des habitations riveraines.
- **Analyse de l'émergence** à partir des deux points précédents

L'ambiance sonore est calme, caractéristique d'un environnement rural avec des activités agricoles. Aucune infrastructure de transport importante à signaler, le parc éolien le plus proche en fonctionnement se situe à environ 25 km sur la commune de Boussac.

Il y a la possibilité d'un plan de bridage optimisé ou d'arrêt d'une partie des machines en période de nuit ou à certaines vitesses de vent.

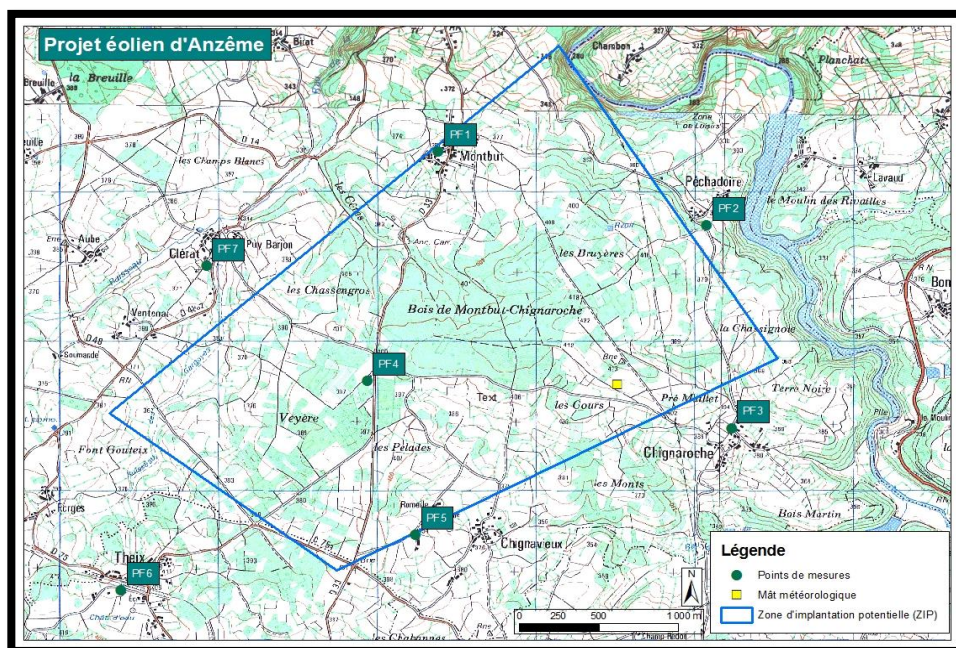
Ce projet de 8 éoliennes implantées s'articule autour de 3 axes suivants : la détermination du bruit résiduel, l'estimation de la contribution sonore du projet et l'analyse de l'émergence. L'analyse acoustique montre que les seuils réglementaires admissibles devraient être respectés.

Echelle de bruit (source : ADEME)

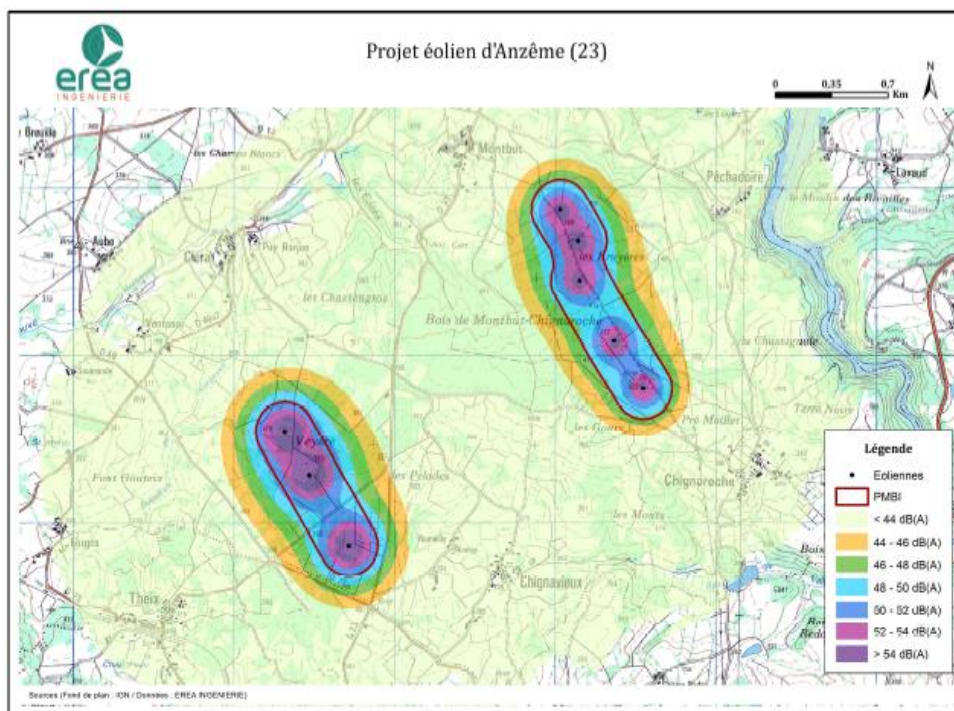


Deux campagnes de mesures ont été réalisées une du 14 au 28 avril 2015 complétée par une seconde du 24 novembre au 7 décembre 2015

7 points de mesures ont été réalisés. La carte ci-dessous localise ces 7 points de mesures.



Mesures acoustiques



Cartographie des niveaux sonores dans périmètre de mesure

En conclusion, l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que les seuils réglementaires admissibles devraient être respectés, quelles que soient les périodes de jour ou de nuit et les conditions (vitesse et direction) de vent considéré.

Toutefois l'étude mentionne qu'en période **de nuit**, des risques de dépassement des seuils réglementaires sont estimés au droit des lieux-dits Péchadoire, Romeille et Clérat pour des vitesses de vent allant de 4 à 7 m/s.


Les infrasons, définis par des fréquences inférieures à 20 Hz, sont inaudibles par l'oreille humaine.

Les émissions d'infrasons peuvent être d'origine naturelle ou technique :

- **Origines naturelles** : les orages, les chutes d'eau, les événements naturels (tremblements de terre, tempêtes, ...), les obstacles au vent (arbres, falaises, ...).

- **Origines techniques** : la circulation (routière, ferroviaire ou aéronautique), le chauffage et la climatisation, l'activité industrielle en général, les obstacles au vent (bâtiments, pylônes, éoliennes, etc...).

	Thème environnemental	Enjeu pour le projet éolien
Milieu physique	Climat	Climat océanique dégradé. Potentiel éolien suffisant pour la réalisation d'un parc éolien industriel. Précipitations importantes (>1000 mm/an). Bonne qualité de l'air
	Relief et morphologie	Topographie globalement homogène compatible avec le projet : situation de la ZIP sur un plateau légèrement ondulé.
	Géologie et pédologie	Nature de terrain granitique favorable à l'implantation d'éoliennes
	Eaux souterraines et superficielles	Plusieurs ruisseaux circulent sur la ZIP, alimentant la Creuse à l'est. Absence de risque d'inondation au droit de la ZIP. Eau potable et piscicole (Creuse) de bonne qualité.
	Risques naturels	Risques de remontées de nappe phréatique, pouvant être sub-affleurante au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée. Un arrêté préfectoral de catastrophe naturelle liée à une tempête en 1982.
Milieu naturel	Enjeux floristiques et milieu naturel	Un niveau d'enjeu fort a été attribué aux habitats suivant : - Les saulaies (code CORINE biotopes : 44.92) ; - Les aulnaies (code CORINE biotopes : 44.91) ; - Les prairies pâturées mésohygrophiles méso- à autrophes (code CORINE biotopes : 37.21) ; - Les mégaphorbiaies mésotrophes (code CORINE biotopes : 37.1 / code EUR 28 : 6430) ; - Les prairies à Glycérie flottante (code CORINE biotopes : 53.4).
	Enjeux faunistiques – Autre Faune	Pour ce qui est des amphibiens et des reptiles notamment, le niveau d'enjeu est considéré comme faible du fait que les espèces présentes sur les sites sont bien représentées à l'échelle du territoire considéré et font l'objet de préoccupations mineures en termes d'état de conservation (UICN). L'ensemble du reste de la faune recensée est en enjeu faible.
	Avifaune	Le niveau d'enjeu du site vis-à-vis des oiseaux nicheurs est globalement considéré comme moyen et localement fort (secteurs de rapaces). Pour le reste de l'avifaune (hivernante et migratrice), le niveau d'enjeu est considéré comme faible.
	Chiroptères	Les enjeux sont forts vis-à-vis du groupe des Pipistrelles et de la Noctule de Leisler, quoique localisés et saisonniers.
Paysage	Analyse paysagère	Les valeurs paysagères des aires d'étude éloignées (10-20 km), intermédiaire (3-10 km) et rapprochée (0,5-3 km) sont évaluées comme moyenne. Celle de l'aire d'étude immédiate est évaluée comme faible.
Milieu humain	Zones habitées ou d'urbanisation future	Bâti relativement diffus même s'il se structure autour du bourg d'Anzême qui a tendance à s'étendre le long des voies de communication communale (nombreux lieux-dits). La distance réglementaire de 500m entre une éolienne et la première habitation sur l'ensemble de la ZIP devra être respectée.
	Zonage réglementaire et servitudes	Les Règles Nationales d'Urbanisme s'appliquent à Anzême. Le projet s'inscrit en zone agricole, compatible avec un projet éolien. Plusieurs servitudes d'utilité publique à prendre en compte : ligne électrique aérienne HT et radio-électrique de France Telecom.
	Autres servitudes	Servitude aéronautique militaire : le projet est situé dans la zone réglementée LFR 145 "Creuse" restaurant la possibilité de survoler le territoire à basse altitude pour les avions de chasse mais cette servitude ne s'applique qu'à la partie tout à fait occidentale de la ZIP.
	Activités économiques	Tissu économique bien présent notamment dans les domaines agricole, artisanal et commercial. Activités communales de chasse et de pêche significative.
	Tourisme et loisirs	Présence de plusieurs gîtes ruraux et de chambre d'hôtes. Un sentier de petite randonnée pédestre traverse la ZIP.
	Axes de communication	ZIP bordée à l'est par la RD 140 longeant la Creuse et traversée par la route départementale RD33 dont le trafic est modeste (autour de 500 véhicules/jour). Une distance minimale équivalente à la hauteur d'une éolienne entre les machines et la route devra être respectée.
	Equipements et réseaux	À ce stade, aucune contrainte particulière vis-à-vis du projet éolien n'est à mentionner. Chacun des gestionnaires de distribution électrique, de gaz et d'alimentation en eau potable sera consulté avant la phase chantier afin de connaître précisément leur localisation et leurs caractéristiques.
	Acoustique	Ambiance sonore calme. Enjeu modéré du fait de la proximité relative des habitations dispersées en hameaux autour du projet.

 enjeu ou enjeu faible

 modéré

 fort

Synthèse des sensibilités de l'état initial

La commission d'enquête a formulé ses propres observations qui figurent sur le PV de synthèse transmis au maître d'ouvrage. Ce dernier a communiqué ses réponses dans son mémoire.

Annexe 10

4 – ANALYSE DES AVIS ET DES CONTRIBUTIONS

4.1 - Avis de l'autorité environnementale

La MRAE précise que son avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet

- maîtrise des impacts sonores et visuels compte tenu de la proximité d'habitations
- maintien de la biodiversité et des continuités écologiques en tenant compte en particulier des espèces d'oiseaux et de chauves-souris susceptibles d'être impactées
- intégration paysagère.

Les **niveaux sonores** du projet restent inférieurs ou égaux à 35 dB et que le plan de bridage présenté est de nature à limiter leur gêne et à assurer un respect de la réglementation.

Toutefois les simulations montrent des risques de dépassement des émergences réglementaires⁵ en période nocturne, au droit des lieux-dits Péchadoire (R2 et R2a), Romeille (R5, R5a et R5b) et Clérat (R7b) et pour des vitesses de vent allant de 4 à 7 m/s.

Le projet s'insère dans une zone d'habitat dispersé, toutefois la sensibilité des villages situés dans l'aire d'étude rapprochée a été évaluée, notamment le hameau de Monbut situé à 520 m de l'éolienne E4. Le village de Clérat pourra percevoir faiblement le bruit engendré par le parc d'Anzême et celui de Chignaroche percevra faiblement le bruit du parc de Saint-Fiel.

L'étude paysagère est complète elle permet ainsi de se rendre compte des effets du projet sur le paysage, l'état initial apparaît suffisamment exhaustif et est bien argumenté.

L'implantation du parc dans un secteur boisé et vallonné permet une perception relativement progressive des éoliennes.

Les Monts de Guéret et d'Ajain de part et d'autre de la Creuse limitent le champ de visibilité à un couloir de 13 km de large.

Avifaune / chiroptères

Les critères environnementaux et l'intégration des sensibilités écologiques, (avifaune, habitats, cours d'eau et zones humides) ont bien été pris en compte. Au sein de l'étude rapprochée l'avifaune et les chiroptères. Ce niveau de qualification des enjeux **faible à fort** est cependant rendu incertain

L'implantation des éoliennes formera deux alignements orientés nord-ouest/sud-est.

Le pétitionnaire démontre la capacité financière de son projet en présentant le plan d'affaires prévisionnel sur une durée d'exploitation de 20 ans. Les conditions de remise en état du site post-exploitation et les garanties financières sont correctement présentées.

Le projet retenu présente un recul suffisant vis-à-vis des sites archéologiques et des périmètres de protection de captage d'eau potable.

Évaluation des incidences Natura 2000

« Les Gorges de la Grande Creuse » situées à proximité immédiate du projet présentent un intérêt pour plusieurs espèces de chauve-souris. La Barbastelle d'Europe qui présente une sensibilité moyenne aux éoliennes a été contactée sur le site lors des huit jours de prospection. L'étude conclut à une absence d'incidences du projet sur ce site Natura 2000, au regard du faible nombre d'individus contactés (sans prise en compte d'une pondération au regard de la rareté relative de l'espèce). Une analyse de leur rayon d'action et des corridors écologiques entre la zone Natura 2000 et la ZIP aurait mérité d'être présentée afin d'étayer complètement l'absence d'incidences.

Effets cumulés

Les effets cumulés des deux parcs éoliens (Anzême & St. Fiel) sont inégalement pris en compte alors qu'ils sont développés simultanément par la même société. Les effets paysagers cumulés avec le parc éolien de Saint Fiel, situé à 2 km environ sont évalués. Cependant la méthode utilisée ne permet pas d'apprécier les conséquences du choix de lignes d'implantation différentes pour les deux parcs Est-Ouest pour Saint-Fiel et Nord/Nord-Ouest Sud/Sud-Est pour Anzême. Concernant l'impact sonore les deux projets n'impactent pas les mêmes hameaux d'un point de vue acoustique. Sur le plan paysager l'autorité environnementale s'interroge sur les conséquences du choix de lignes d'implantation différentes retenues pour les deux parcs : Est-Ouest pour Saint-Fiel et Nord-Ouest sud-est pour Anzême.

En conclusion, les faiblesses de l'état initial sur le milieu naturel ne permettent pas d'assurer l'évaluation faite des niveaux de ces enjeux, en conséquence la pertinence et la proportionnalité

des mesures prévues au regard des enjeux ne peuvent être évaluées par l'Autorité environnementale.

4.2 – Analyse des avis des PPA

Les PPA ont émis un avis favorable pour la demande d'instruction du permis de construire (Le SDIS 23 a émis des recommandations)

Concernant la demande d'exploitation, les avis des PPA, n'étaient pas rendus à l'ouverture de l'enquête.

La commission d'enquête fait remarquer que la MRAE a rendu son avis le 28 février 2018 dans lequel elle précise que les faiblesses de l'état initial du milieu naturel, ne lui permettent pas d'évaluer les enjeux. Le porteur de projet a pris en compte les recommandations de l'autorité environnementale en apportant un complément de dossier le 21 janvier 2019. Cependant la MRAE n'a pas formulé de nouvel avis sur ces modifications.

4.3 – Analyse et synthèse thématique des observations

Compte-tenu de la forte participation du public qui s'est exprimé en abordant tous les sujets principaux habituels à ce type d'enquête, les requêtes et observations du public ont été regroupées suivant les 4 critères adoptés dans le procès-verbal de synthèse adressé au porteur de projet en fin d'enquête.

- 1/ Critères socio-économiques
- 2/ Critères milieux naturels
- 3/ Critères paysagers et patrimoniaux
- 4/ Critères santé et risques

Chaque critère traite différents thèmes de manière à permettre au lecteur d'appréhender l'ensemble du problème posé, selon le schéma ci-après :

- Un bref rappel du thème abordé par le public,
- [Les réponses d'ECO/DELTA](#)
- *L'appréciation de la commission d'enquête.*

Il va de soi qu'une présentation synthétique comporte nécessairement une certaine simplification, le but n'étant pas de recopier le projet ou les avis exprimés mais d'en tirer la synthèse de ce que la C.E en a perçu d'essentiel.

Les observations favorables au projet sont très minoritaires et peu motivées

Les thèmes, de portée générale, soulignent l'importance de l'énergie éolienne face aux défis énergétiques de demain, d'autres estiment qu'il ne sera pas un frein à l'activité touristique de la région.

Les réponses de la SAS ECODELTA sont présentées en caractères de couleur bleue. Les avis de la CE sur chaque thème sont imprimés en caractères italiques de couleur verte. Afin de ne pas alourdir la première partie du rapport, les pièces jointes aux réponses du MO ont été retirées. Le lecteur peut les consulter in fine, dans l'annexe n° 10.

1/ Critères socio-économiques

Absence d'informations et climat social

Expression du public

Le défaut d'information du public entache de manque d'objectivité des études versées par le promoteur à l'appui de son projet.

Au plan local, la tension est élevée, un climat délétère est présent et la population redoute des risques de dérapages entre pros et anti-éoliens si le parc voit le jour.

Réponse du M.O

Concernant la transparence et l'information ; les réunions du conseil municipal étaient ouvertes au public et nous avons fait le choix de communiquer sous la forme de bulletins d'informations afin de mieux informer les habitants d' Anzême.

Notre choix s'est porté sur les bulletins d'informations car bien souvent la majorité des personnes se déplaçant aux réunions publiques qu'organisent les porteurs de projet sont des fervents opposants qui ne laissent pas la chance au restant des participants de s'informer ce qui dégrade bien souvent le climat social des villages concernés.

Le risque de division de la population invoqué n'est aucunement lié au projet mais résulte davantage de la diffusion tant sur internet que par support papier du tract ci-après intégralement reproduit.

En effet, la situation s'est dégradée en raison de la diffusion d'informations erronées et graves concernant tant le projet que le porteur de projet. A ANZEME, la situation s'est dégradée avec des informations calomnieuses diffusées par des tracts anti-éoliens

En témoigne le tract ci-dessous diffusé par l'association AQVA tant sur internet que distribué sur support papier à la population :

convocation AG du 8 Mars 2018

11/01/2018

Si nous ne faisons RIEN que va t il nous rester ?

Des Problèmes

- De **Santé** surtout pour les enfants et les personnes âgées
- **Sanitaire** pour le bétail,
- De **jouissances** (bruits, lumières, infrasons ...)
- Des **interdictions** de chasse, de promenades dans nos bois et sur nos chemins,
- De **réception** de nos chaînes de télévision,
- De **dégradations écologiques** de notre environnement (eaux, sols, oiseaux, chauves-souris ...) avec pour corollaire des pertes dans notre développement touristique

Face à cela qu'aurons nous pour

- nous **Aider**,
- nous **Conseiller** et
- **Payer** tous ces frais ?

RIEN, ni personne et certainement pas la société PEW Anzême basée dans les Bouches du Rhône avec ses 1 000 € de capital.

Si nous ne faisons rien :
Nous entendrons leurs bottes résonner.


Et Personne ne pourra dire : JE NE SAVAIS PAS !

Soyez acteur de votre avenir en :

- Adhérant à l'association AQVA 45 Montbut 23000 Anzême
- Consultant le site d'AQVA. : <https://aqvacreuse.simdif.com>
- Venant à notre rencontre lors de notre prochaine présentation

Impression - ECP - Guéret

**8 Éoliennes Géantes
de 150 mètres sur
Anzême**



**+ 4 à St Fiel, + 2 à St Sulpice le
Guérétois et 4 à Glénic ...**

**Et combien d'autres
encore ?**

pages extérieures - janvier 2018 - N°1

La Municipalité d'Anzême ?

4 ANS de Silence, de Dissimulation et de Soumission

Le groupe Eco Delta se promet de faire entrer les éoliennes dans Anzême dès 2019. Si nous n'intervenons pas, cette « guerre » non déclarée va commencer. Notre campagne sera sous le joug de l'impérialisme financier. Le bruit de leurs bottes va résonner sur nos chemins.

L'invasion est programmée par une municipalité qui a fait allégeance au promoteur.

Comment ?

- Par une **politique de dissimulation** ou de désinformation quant à l'endroit réel d'implantation des machines et de leurs effets,
- Par une **soumission inconditionnelle aux exigences dictées par Eco Delta**,
- Par la **divulgaration d'informations financières et juridiques erronées ou contradictoires**,
- Par une **politique de l'autruche** exacerbée au point de refuser de nous écouter

Pourquoi ?

- Pour satisfaire aux besoins d'élus férus de **pseudo « modernisme »**,
- **Pour l'intérêt financier de certains propriétaires** aux dépens d'une partie de la population qui verra ses biens dévalués ...
- Pour l'**intérêt financier du promoteur** qui n'est pas à la recherche de production électrique (en Creuse, il y a peu de Vent, c'est connu) mais simplement là pour récupérer de l'argent grâce à de savants montages financiers favorisant la fuite de capitaux.

En fait :

- **Le Conseil Municipal nous a «vendus» pour un montant prévu de 6 737 € soit environ 1% du budget** de la Commune à une SAS : PEW Anzême, (capital de 1 000 €), alors qu'Eco Delta (leur maison mère) a distribué à ses actionnaires plusieurs dizaines de millions ces dernières années dont, excusez du peu, plus de 37 millions d'€ en 2014 !
- En dépit des affirmations de la Mairie d'Anzême, **le dossier a bien été déposé** auprès du Préfet et de la DREAL **pour 8 Éoliennes** et non 5.

pages intérieures - janvier 2018 - N°1

Il est manifeste que le contenu de ce tract a notamment pour objectif de convaincre tant la population de la commune d'ANZÈME, que tout partenaire commercial des sociétés ECO DELTA et PEW ANZÈME, ou même toute personne consultant le site internet de l'association AQVA, que ces sociétés exploitent leur activité commerciale aux moyens de procédés éminemment contestables, non-conforme à l'éthique à laquelle devrait se conformer une société commerciale.

Ce tract présente le projet non pas comme lié à l'intérêt général mais comme un simple prétexte pour les sociétés porteur de projet dont l'objectif véritable serait un enrichissement indu et ce alors que le véritable objectif dudit projet est de mettre en place des installations ayant la capacité de générer une énergie propre en vue d'un développement durable qui s'inscrit dans le cadre de la politique énergétique actuelle sur l'ensemble du territoire français.

En réalité, seule l'existence de ce type d'écrit est susceptible de diviser la population.

Appréciation de la CE

La CE considère que dès les prémices du projet, la population a souffert d'un manque d'information et de transparence tant de la part de l'ancienne municipalité que du promoteur. Ainsi tout au long de son élaboration, le climat social local s'est dégradé entre les pro éoliens et les opposants.

Atteinte visuelle

Expression du public

Les éoliennes dénaturent le paysage authentique de la Creuse. Les impacts du balisage lumineux sont plus prégnants depuis les habitations proches.

Réponse du M.O

Il est difficile de répondre à l'expression de jugements personnels portant sur la notion de « Monstres qui dénaturent... ».

Le balisage lumineux perceptible surtout la nuit ne produit pas particulièrement d'effet qui soit de nature à dégrader la perception et l'interprétation du paysage au-delà de ce que produit la présence perceptible de jour et analysée dans l'étude paysagère.

Appréciation de la CE

La commission d'enquête comprend que les éoliennes puissent être perçues comme une intrusion dans le paysage naturel. Ce dernier est une notion subjective, qui n'existe que par le regard. Le paysage n'est pas définitivement figé, il tend vers une évolution permanente liée aux changements technologiques et économiques dans le monde actuel où nous vivons. La CE tient à préciser qu'aucune prescription particulière n'est fixée sur les documents d'urbanisme, en application de la loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 relatifs à la protection et la mise en valeur des paysages en l'espèce : « Gorges de la Creuse »

La commission estime que les impacts du balisage lumineux seront plus prégnants depuis les habitations riveraines. Par contre la nuit, ils ne dénatureront pas le paysage qu'il est impossible d'apprécier en période nocturne.

Bail

Expression du public

Contestation de la procédure suite à l'absence de signature d'un bail entre un propriétaire de deux parcelles et le promoteur. Est-ce que Phoebus Energy a reconduit la totalité de ses promesses de bail dont la validité date depuis plus de 5 ans ?

Réponse du M.O

Les promesses de bail et de constitutions de servitudes pour l'ensemble du projet ont été signées en 2015 mais n'ont pas toute la même durée de validité.

Bien qu'elles aient toutes une durée initiale de 5 ans :

- Certaines étaient prorogables tacitement
- Une était prorogable à condition d'adresser un courrier au propriétaire
- Certaines n'étaient pas prorogables

Sur la reconduction de l'ensemble des promesses, nous pouvons vous dire :

- Les promesses prorogables tacitement ont été reconduites pour une durée de deux ans soit courant 2022
- L'unique promesse prorogable par courrier a été reconduite pour une durée d'un an pour un nouveau terme courant 2021 et pourra à nouveau être prorogée par courrier pour une année,
- Nous avons levé l'option des promesses non prorogables conformément aux stipulations desdites promesses afin de conclure dans les plus brefs délais des actes définitifs avec les propriétaires concernés.

Appréciation de la CE

La CE prend note de la validité des promesses de bail. Toutefois, elle analyse plus loin, la promesse de bail spécifique de M. RENON.

Bilan carbone

Expression du public

Les 50 millions d'arbres de nos 100 000 hectares de forêts absorbent plus d'un million de tonnes de CO² par an. Notre forêt contribue ainsi largement à la préservation de la planète. Il est fallacieux de dire que la production d'énergie issue d'une éolienne évite la production de CO². En France presque toute notre production électrique est décarbonée et était déjà décarbonée avant l'apparition des éoliennes. En gros 80% de nucléaire (décarboné) et 15% d'hydraulique (décarboné). L'éolien n'évite pas la production de CO² puisqu'on n'en produisait déjà pas à la base. Les éoliennes ne contribuent pas à faire baisser les G.E.S, puisqu'elles doivent être couplées avec des centrales thermique quand le vent n'est pas assez suffisant.

Réponse du M.O

Rappel du contexte national

Les scénarios de transitions énergétiques édités par l'Etat et par RTE permettent d'assurer un apport énergétique pour tous, tout en respectant une volonté de décarboner l'énergie française. Ces scénarios ont été traduits en intentions politiques dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, donnant des objectifs de développement ambitieux pour les différentes filières industrielles de la transition énergétique.

Couplé à d'autres technologies permettant une production complémentaire, un stockage de l'énergie et avec une réduction de notre consommation énergétique (avec par exemple une meilleure isolation de nos habitations) l'éolien est un des piliers de cette transition.

A l'horizon 2025, RTE prévoit que la transition énergétique s'accélère et que le système électrique français entre dans une période charnière marquée par une forte diversification et une décarbonation du mix électrique : accélération du rythme de développement des énergies renouvelables, fermeture de 5 GW de capacités de production – 1,8 GW de nucléaire (Centrale de Fessenheim) et 3 GW de centrales au charbon (Saint-Avold, Gardanne, Le Havre et Cordemais)- et du retard pris dans la mise en service du réacteur EPR de Flamanville. La consommation reste, quant à elle, stable.

Le bilan RTE 2019 établit que :

« Dans un premier temps (jusqu'en 2021-2022), le niveau de sécurité d'approvisionnement peut être respecté y compris en intégrant les premières fermetures prévues en France. La faculté de maintenir cet équilibre en 2021 est subordonnée à la maîtrise du planning nucléaire actuel, à la mise en service de la centrale de Landivisiau et de deux interconnexions avec l'Italie et le Royaume-Uni, et au respect de la trajectoire sur l'éolien terrestre. »

« L'analyse réalisée dans le cadre du Bilan prévisionnel illustre la transformation du système électrique à l'œuvre au cours des prochaines années, au-delà de la seule question de l'incidence de la fermeture de Fessenheim et des centrales au charbon.

Elle montre que, même en considérant des trajectoires de montée en charge progressive, les énergies renouvelables devraient compter pour près de 30% dans le mix de production d'électricité à l'horizon 2025, contre de l'ordre de 65% pour le nucléaire et environ 5% pour le thermique fossile. Avec un parc à 95% décarboné et privé des unités les plus émettrices, la réduction des émissions de gaz à effet de serre associées à la production d'électricité en France devrait se poursuivre et celles-ci devraient se stabiliser à un niveau compris entre 10 et 15 MtCO₂ à l'horizon 2025 (à température normale et disponibilité de référence du parc nucléaire).

Il s'agit d'un des niveaux les plus faibles d'Europe. Malgré la variabilité journalière et saisonnière de la production éolienne et solaire, leur développement n'est pas tributaire, à ces horizons de temps, du développement de moyens de stockage.

Dans la plupart des cas, la croissance de la production renouvelable en France aura pour effet de se substituer à des productions au gaz et au charbon hors de France, et concourront donc à la réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle européenne. (...)

Le développement de la filière éolienne terrestre française s'inscrit ces dernières années dans une véritable dynamique de hausse. La mise en place du cadre réglementaire complet et les mesures de simplification et d'accélération identifiées devraient permettre de consolider durablement le développement de la filière et de se rapprocher des objectifs de la PPE.

Depuis 2016, le développement de l'éolien n'a entraîné aucune réévaluation négative sur la sécurité d'approvisionnement. »

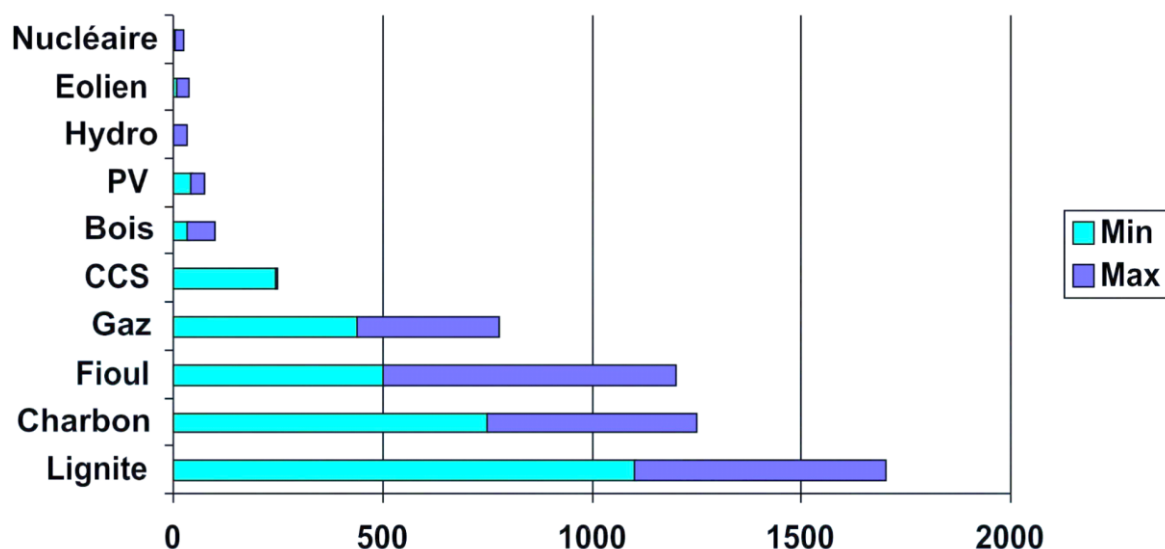
RTE, dans sa dernière planification, part sur une inflexion des installations éoliennes terrestres et solaires seulement à partir de 2023/2025. D'ici là, l'éolien terrestre a un rôle important encore à jouer pour atteindre les objectifs de la dernière PPE. La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), qui fixe les priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique, a attribué en 2018 des objectifs pour la filière éolienne. Pour l'éolien terrestre, la puissance installée devra atteindre 24,6 GW à fin 2023. A l'horizon 2028, ce seront 34,1 GW pour une option basse, et 35,6 GW pour une option haute, qui devront être implantés en France métropolitaine.

Eléments de comparaison aux autres moyens de production

La production d'électricité par énergies renouvelables (Hydro-électrique, éolien, photovoltaïque ou Biomasse) est le moyen le plus sûr pour atteindre les objectifs de transition énergétique.

Pour ce qui est des émissions directes (émissions produites lors de la production d'énergie), les données récentes soulignent l'excellent comportement de la production éolienne :

Source	g CO ₂ par kWh
Gaz naturel	490
Charbon	820
Fuels raffinés	744
Fuels bruts	798
Nucléaire	12
Hydraulique	24
Éolien	11
Solaire	41 - 48
Biomasse	230
Géothermale	38



Emissions directes gCO₂/kWh produit (source Jancovici 2019 Natixis 2019)

Appréciation de la CE

La CE note que la production éolienne présente le niveau d'émission de CO₂ le plus faible de l'ensemble des sources de production d'énergie renouvelable.

Bruit

Expression du public

La campagne de mesure du bruit est inadaptée alors qu'il s'agit d'un impact des plus importants à prendre en compte dans la réalisation de ce projet.

Commission d'enquête désignée par décision du T.A. de LIMOGES en date du 23/09/2020

Dossier n° E20000044 /87 EOL 23 – Demande autorisation d'exploiter un parc éolien à ANZÈME (23)

L'émergence réglementaire est dépassée de jour comme de nuit. Le plan de bridage sera-t-il contrôlé et adapté afin de respecter la réglementation sur les émissions sonores. Les projets éoliens de Saint-Fiel et d'Anzême n'impactent pas les mêmes hameaux. Le bruit des machines va entraîner des pertes d'habitats.

Réponse du M.O

L'éolien pose la question des nuisances sonores. En France les émissions sonores des éoliennes sont très réglementées et les plaintes des riverains sont rares. L'acoustique des sites éoliens est réglementé par l'arrêté ICPE du 26 août 2011, applicable, depuis le 1er janvier 2012, à l'ensemble des parcs français.

Les textes fixent un seuil de niveau ambiant à 35 décibels (dB) dans les zones à émergences réglementées, ainsi que les valeurs maximums admissibles lorsque ce seuil est dépassé. Ces valeurs sont de 5 dB le jour et de 3 dB la nuit (de 22 h à 7 h du matin). Cela signifie que lorsque le niveau de bruit ambiant dépasse 35 dB, la différence entre le bruit résiduel et le bruit ambiant ne doit pas dépasser 5 dB supplémentaires la journée et 3 dB la nuit. Si le niveau de bruit ambiant est inférieur à 35 dB, la mesure ne s'applique pas.

Bruit résiduel : niveau de bruit en l'absence du bruit généré par les éoliennes.

Bruit ambiant : niveau de bruit incluant le bruit des éoliennes en fonctionnement.

Émergence : différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel.

Zones à émergence réglementée (ZER) : intérieur des immeubles habités existant à la date de l'autorisation de l'installation éolienne et de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) + zones constructibles à la date de l'autorisation.

Une procédure contraignante qui protège les riverains

Lors des études de développement d'un futur parc éolien, des mesures sont prises au niveau des ZER, pendant une à plusieurs semaines. Le bruit des futures éoliennes est ensuite modélisé, afin de déterminer le bruit ambiant du site.

Une fois les éoliennes construites, une nouvelle campagne de mesure est organisée en alternant des phases d'arrêts et de fonctionnement des éoliennes. Quand les seuils de 3 à 5 dB sont dépassés au-delà des 35 dB, il est nécessaire de calculer un programme de bridage des machines.

Aussi, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a réalisé plusieurs travaux d'expertise scientifique sur la thématique des impacts sanitaires potentiels du bruit éolien.

Dans un rapport publié en 2017, intitulé *Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes*, l'ANSES indique :

« Il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne sont pas suffisantes pour générer des conséquences sanitaires directes en ce qui concerne les effets auditifs.

S'agissant des expositions extérieures, ces bruits peuvent, selon les circonstances, être à l'origine d'une gêne, parfois exacerbée par des facteurs autres que sonores, influant sur l'acceptation des éoliennes (esthétiques, aménagement du paysage). Divers extras auditifs, quoique difficilement quantifiables ou attribuables de façon univoque à une source de bruit unique, peuvent être associés à ce type d'exposition (stress ou trouble du sommeil, par exemple). A l'intérieur des habitations, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances – ou leur conséquence sont peu probables au vu des bruits perçus. »

Note : L'émergence est une modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

Eco Delta possède les compétences lui permettant de maîtriser les impacts de ses parcs lors de la mise en service et en exploitation.

Ainsi dans le domaine de l'impact acoustique, Eco Delta s'assure systématiquement de la stricte conformité de ses parcs au regard de la réglementation en vigueur, et n'hésitera pas à investir dans les nouvelles technologies afin d'améliorer les qualités acoustiques de ses éoliennes installées.

Appréciation de la CE

La CE prend note que le M O respecte la réglementation en vigueur et prendra les mesures nécessaires en cas de dépassement des émergences autorisées.

Cadre de vie

Expression du public

La présence des éoliennes va sérieusement impacter le cadre de vie des Anzêmois notamment ceux situés au plus près des aérogénérateurs. Leurs conditions de vie, tranquillité, sont irrémédiablement sacrifiées, par la menace que les éoliennes font peser sur la qualité de vie en zone rurale.

Une observation précise que seules les éoliennes n° 5, 6 et 7 ont un niveau d'acceptabilité sociales favorable.

Réponse du M.O

L'implantation du parc éolien telle que projetée actuellement avec huit machines est le résultat d'un long travail de définition des enjeux (Techniques, réglementaires, acoustiques etc) et d'études menées sur le site en concertation avec l'ancienne majorité municipale suivis d'instructions administratives des autorisations demandées.

A noter que nous n'avons jamais entendu parler d'une acceptabilité locale favorable avec trois éoliennes comme l'affirme le tract de l'association AQAVA.

En 2017, nous avons rencontré certains habitants du hameau de Chignavieux afin de comprendre leurs préoccupations concernant le développement de ce projet. Nous avons compris que les thématiques de l'acoustique et du paysage étaient prépondérantes. A la suite des différentes réunions, nous avons proposé de compléter notre étude acoustique par la pose d'un micro sur les habitations les plus exposées de Chignavieux et nous avons proposé de supprimer les éoliennes E3 et E4 pour répondre sur le volet paysager.

En Janvier 2018, nous avons pris la décision de retirer notre demande dépôt de l'autorisation unique de SAINT-SULPICE-LE-GUERETOIS afin d'éviter tout phénomène d'encerclement.

Pour une meilleure acceptabilité par la population du projet et si la Commission d'enquête le prescrivait aux termes de ses conclusions et de son Avis, le Maître d'ouvrage accepterait de faire évoluer son projet en retirant les éoliennes E3 et E4 du projet d'ANZEME.

Appréciation de la CE

La CE note que les éoliennes respectent les distances de sécurité. Le M O prend en compte les nuisances sonores et paysagères occasionnées aux plus proches habitations. Fort de ce constat, il a décidé de retirer de ce projet deux éoliennes en 2018 sur la commune de St Sulpice le Guérétois afin d'éviter tout phénomène d'encerclement. Conscient de la gêne occasionnée aux riverains, il consent à retirer les éoliennes E3 et E4. La commission estime que cette proposition est tout à fait justifiée, eût égard aux nuisances sonores et paysagères que pourraient subir les plus proches habitants.

Chasse

Expression du public

L'ACCA d'Anzême s'inquiète sur son droit de chasse eu égard à la réglementation par rapport à l'emprise des éoliennes classée « Défense d'Entrer » ainsi qu'au déplacement du gibier provoqué par le bruit des machines. La désertification des animaux amènerait à la dissolution de L'ACCA faute de chasseurs. Quelle conséquence pour les tirs qui pourraient atteindre les pâles des éoliennes ?

Réponse du M.O

Le site d'implantation des éoliennes n'est pas fermé à l'activité de la chasse. Bien au contraire, l'aménagement des plates formes peut devenir un endroit de poste pour les chasseurs aux gros gibiers. Si les tirs sont fichants, il n'y a aucune raison que ces derniers atteignent les pales d'éoliennes.

Nous comprenons mal l'argument quant à la désertion du grand gibier alors que les sangliers sont de plus en plus aperçus dans nos villes et villages. Les espèces chassées et en premier lieu le grand gibier ne sont pas impactés par les éoliennes. C'est bien ce qui transparait au niveau des guides méthodologiques qui soulignent l'absence d'effet sur ces espèces, en particulier le guide ministériel de 2016.

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_auto%20env_2017-01-24.pdf voir page 123

Un parc éolien présente généralement peu d'effets potentiels sur la faune non volante : il n'émet pas de polluants lors de son fonctionnement, présente généralement une faible emprise au sol et ne fragmente pas, ou alors très localement, les territoires. Toutefois, comme tout projet d'aménagement, un parc éolien peut engendrer lors de la phase de travaux des impacts par destruction ou altération de milieux, habitats naturels, habitats d'espèces, dont les conséquences sont très variables selon les types de milieux, les populations d'espèces et les caractéristiques de ces dernières. L'étude du reste de la faune doit être dimensionnée au regard du contexte local mais elle ne peut être négligée. C'est au cours de l'analyse préalable des enjeux écologiques que le niveau d'enjeu est défini. Seuls les projets sur lesquels un réel enjeu est décelé (présence de milieux favorables) feront l'objet de prospections ciblées. Des conclusions précises et argumentées concernant les impacts sur ces groupes d'espèces doivent être apportées, notamment vis-à-vis des espèces protégées, rares et/ou menacées.

L'analyse de l'occupation du site par la faune terrestre et aquatique est nécessaire pour prendre en compte l'ensemble des composantes écologiques locales, même si les enjeux sont a priori moindres que pour les oiseaux et les chiroptères. Elle est également importante dans l'étude de la fonctionnalité des corridors biologiques existants. Cette analyse s'intègre dans la recherche d'un moindre impact environnemental du projet.

Néanmoins, nous sommes bien entendu à la disposition de l'ACCA locale pour en discuter plus en détail.

Appréciation de la CE

La CE estime qu'en aucun cas, la chasse ne sera impactée, l'avenir de l'ACCA d'Anzême n'est pas menacé.

Chemins

Expression du public

Le sentier pédestre traversé par la ZIP va être impacté par l'enfouissement du câble de raccordement au poste source.

Réponse du M.O

L'enfouissement fera l'objet d'un état des lieux et le sentier pédestre sera remis en état à la suite des travaux d'enfouissement. Ces travaux se font avec des machines spécifiques qui ne laissent quasi aucune trace.

Appréciation de la CE

La CE prend acte de la réponse. Le sentier pédestre ne subira aucune modification. Le seul impact interviendra uniquement pendant la phase travaux.

Coût et rentabilité

Expression du public

Technologie inadaptée et coûteuse par rapport à sa faible rentabilité, pas de création d'emploi, incapable de prendre le relais des centrales thermiques, leurre écologique. Coût important par rapport à la productivité

Réponse du M.O

Avec 18 200 emplois en France, l'éolien est le premier employeur « énergies renouvelables » en France et s'impose comme levier de création d'emplois durables en France. Ces emplois s'appuient sur environ 1000 sociétés présentes sur toutes les activités de la filière éolienne et constituent de ce fait un tissu industriel diversifié.

Ce projet éolien permettra des retombées économiques, directes et indirectes, non seulement en phase de construction mais également en phase d'exploitation.

Concernant la phase de construction, des retombées économiques directes pourront être constatées car la société de projet fera appel à plusieurs corps de métier, notamment parmi des entreprises locales, qui pourront exécuter tout ou partie des travaux ou des prestations (génie civil, réseaux, travaux publics, emplois indirects, machinistes, raccordement...).

Pendant la phase de construction du parc éolien le travail sera effectué par des entreprises locales à hauteur de 80%.

Par ailleurs, la présence du personnel sur le chantier induira de facto des retombées économiques indirectes pour les commerces de proximité. En effet, cette présence aura eu pour conséquence d'augmenter à minima l'activité des commerces de restauration et d'hôtellerie environnant du chantier.

Concernant la phase d'exploitation, l'exploitation du parc éolien induira une maintenance régulière des éoliennes et l'entretien notamment des accès. Ces prestations permettront la création d'emplois permanents sur une durée bien plus conséquente que celle relative à la construction (15, 20 voire 30 ans).



La production de composants, une industrie exportatrice

Une centaine d'entreprises françaises produisent des composants vendus aux grands fabricants d'éoliennes étrangers. Certaines sont très spécialisées, comme l'entreprise Rollix-Defontaine, un spécialiste mondial de couronnes d'orientations et roulements spéciaux pour éoliennes, dont la production est largement destinée à l'exportation. Converteam (filiale de General Electric) est spécialisé dans les convertisseurs, Leroy Somer spécialisé dans les génératrices, Mersen pour les balais en graphite, Nexans pour les câbles, Schneider Electric pour le matériel électrique, et Ferry-Capitain pour des pièces de fonderie.

De plus petites entreprises se spécialisent sur certains composants : Stromag France pour les freins, et Plastinov et Aerocomposite Occitane pour les pales. La croissance du marché éolien permet aussi le développement d'entreprises innovantes telles qu'Avent Technology (proposant des Lidars pour la mesure du vent) et Cornis (pour l'inspection des pales). Enfin, les métallurgistes fournissent des pièces fabriquées à façon pour la construction ou la maintenance des éoliennes.

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

Les emplois éoliens se répartissent sur une chaîne de valeur complexe et diversifiée, depuis des structures spécialisées, positionnées sur un des différents maillons de la chaîne de valeur, jusqu'aux acteurs intégrés couvrant plusieurs types d'activités.

Plus jeunes et gravitant autour d'une centaine de PME, ces entreprises sont imprégnées par une forte culture entrepreneuriale et disposent d'un réservoir de savoir-faire variés, accompagnant la croissance du secteur éolien. Ces entreprises font preuve d'une grande flexibilité, illustrée par la croissance des effectifs éoliens en 2017.



Etudes et Développement

Ex. : bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertises techniques, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs



Fabrication de composants

Ex. : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique



Ingénierie et Construction

Ex. : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau



Exploitation et Maintenance

Ex. : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau

La Fabrication

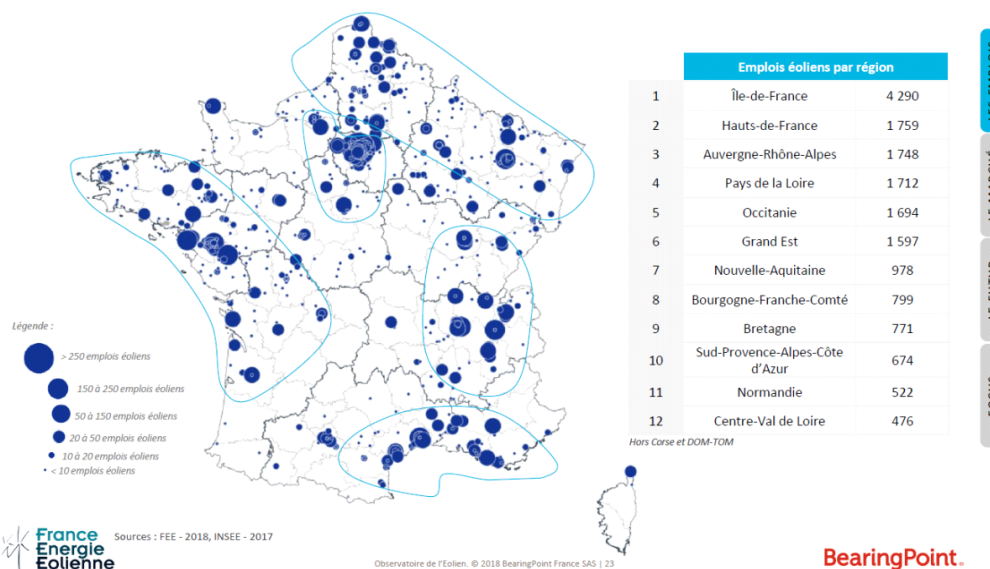
L'intégralité d'une éolienne ne peut être construite à 100% en France dans un marché mondial qui tend vers une augmentation de son offre. Néanmoins, l'activité éolienne génère en France en 2018 :

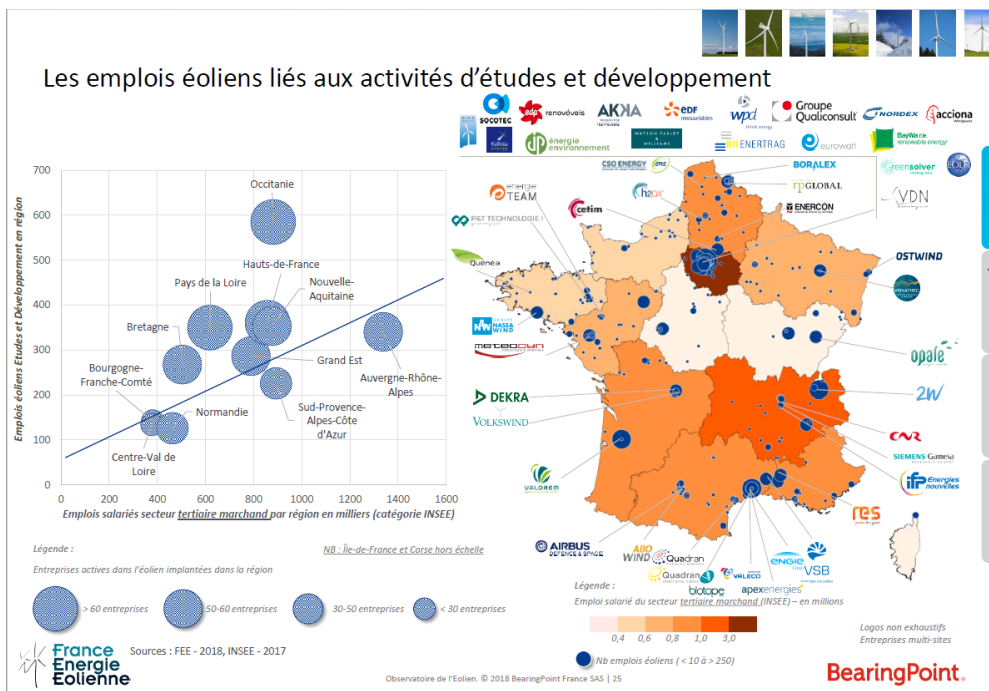
- 3799 emplois dans la Fabrication de composants (pièces de fonderie, pièces mécaniques, nacelles...)
- 5032 emplois dans le domaine de l'ingénierie et de la construction (assemblage, génie civile, raccordement...).

Les deux cartes suivantes donnent les principales entreprises françaises ou ayant une antenne française dans ces domaines :



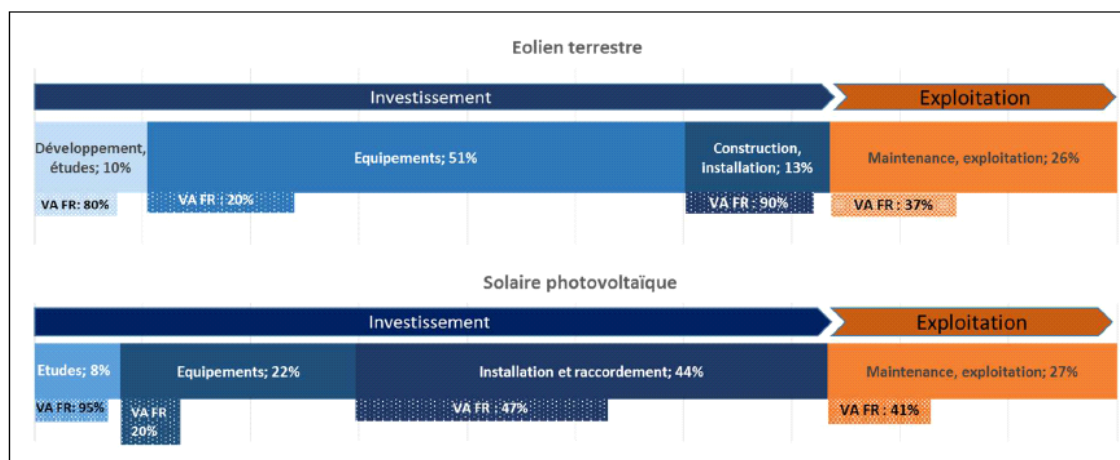
Localisation des bassins d'emplois éoliens





Ainsi en plus des domaines du développement et de l'exploitation, l'éolien français créé des emplois en France et en Europe dans les domaines de l'ingénierie, la construction et la fabrication de composants. Qui plus est, la Cour des Comptes, dans son rapport 2018 sur le soutien aux énergies renouvelables, souligne que 41,14% de la chaîne de la valeur ajoutée de l'éolien terrestre est Française :

Schéma n° 2 : présentation synthétique de la part de la valeur ajoutée française sur la chaîne de valeur de l'éolien terrestre et du solaire photovoltaïque



Source : Cour des comptes d'après des rapports ADEME, SER, FEE, CRE
La répartition de la valeur ajoutée par segment est donnée comme ordre de grandeur

Pour de plus amples renseignements :

<http://www.journal-eolien.org/tout-sur-l-eolien/les-retombees-economiques-de-la-filiere-eolienne>

Appréciation de la CE

Au niveau national, l'éolien est porteur d'emplois et en plein essor. Sur le plan local, l'activité économique sera sensible durant la phase chantier (hôtels, restaurants, entreprises de terrassement, commerces, génie civil, ...). Par contre en phase d'exploitation, l'activité sera minime.

Démantèlement

Expression du public

Les garanties financières pour le démantèlement du parc en fin de vie, suscitent nombreuses interrogations d'autant que le coût du démantèlement est sous-estimé et les sommes prévues sont insuffisantes.

Réponse du M.O

Préambule

Il est très important de noter que le devis de la société CARDEM transmis dans le cadre de la présente enquête publique est un devis qui circule largement au sein du public anti-éolien classique.

C'est d'ailleurs le seul devis dont cette fronde dispose actuellement, et il est très facilement téléchargeable sur internet, ce qui est plutôt rare pour un devis.

Ensuite, ce devis doit être replacé dans les circonstances de l'espèce et exige un commentaire : il s'agit d'un devis établi pour le démantèlement d'une éolienne sinistrée dans les Ardennes en 2014.

Ce devis est d'un niveau 2 à 3 fois supérieur à un devis normal, du fait du caractère exceptionnel de cette éolienne qui pour des raisons particulières ne pouvait être démontée normalement car entre une ligne THT et une conduite de gaz.

Il ne s'agit donc pas du tout d'un devis générique et transposable à d'autres parcs, sans contrainte d'accès. C'est le devis de référence des anti-éoliens que l'on retrouve sur tous les sites internet anti-éoliens et qui est reproduit systématiquement à chaque consultation publique depuis quelques années.

Le démantèlement est aujourd'hui un marché récent, chaque chantier de démantèlement est spécifique et chaque devis est spécifique à chaque chantier.

Définitions

L'arrêté du 26 août 2011 amendé au 22/06/2020 donne également des précisions sur les modalités des **garanties financières** : le montant initial de la garantie est fixé à 50 000 euros par aérogénérateur au 1er janvier 2011 (ce montant est indexé selon la formule définie par l'Annexe II de l'arrêté).

L'article R. 516-2 du Code de l'environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ou d'un fonds de garantie privé.

Celles-ci sont à la charge du propriétaire du parc éolien, et en aucun cas à la charge du propriétaire du terrain.

La loi oblige également l'exploitant à provisionner, au moment de la construction d'un parc, une somme de 50.000 € par éolienne, pour pallier son futur démantèlement.

A noter néanmoins que les premiers démontages réalisés en France ont démontré qu'un montant de 50.000€ par éolienne correspond au coût réel du démantèlement car la plupart des éléments de l'éolienne sont recyclés, revendus et amortis par le rendement du parc.

En cas de défaillance de l'exploitant, ce qui n'est pour le moment jamais arrivé en France, le Préfet dispose de ces provisions mises sous séquestre par le porteur de projet au moment de la construction du parc pour démanteler le parc. En aucun cas, le démantèlement ne peut être à la charge du propriétaire du terrain, de l'exploitant agricole de la parcelle ou de la commune.

Retour d'expérience et démonstration

Il est également important de préciser que la filière de valorisation des matériaux constituant les éoliennes est actuellement en train de se mettre en place (les premiers démantèlements ayant eu lieu au cours de ces dernières années) et que les coûts de ces opérations devraient grandement baisser dans les années à venir, comme toute nouvelle filière industrielle qui se met en place.

Appréciation de la CE

Le devis cité dans les observations est spécifique et ne s'applique pas au démantèlement général. Le porteur du projet estime que la somme de 50 000 € est suffisante compte tenu de la recyclabilité de l'ensemble des éléments éoliens donc, il n'y a aucun surcoût.

Déroulement de l'enquête

Expression du public

Suite à la mise en place du re-confinement national à partir du 29 octobre 2020, nombreux contributeurs ont fait part de leur incompréhension par les pouvoirs publics du maintien de l'enquête en demandant sa suspension et son report. Le public dénonce l'impossibilité de rencontrer les commissaires enquêteurs afin de s'informer sur le dossier, de pouvoir consulter ce dernier en mairie, des risques sanitaires encourus ou encore de pouvoir s'exprimer pour les non-initiés à l'informatique

L'association AQVA estime que le confinement a été préjudiciable à l'information du public. L'exposition, la visite guidée des lieux, les réunions et conférences prévues n'ont pu avoir lieu.

Réponse du M.O

Absence de réponse

Appréciation de la CE

La commission considère que même si le déroulement de l'enquête a été perturbé par les mesures sanitaires exigées, la salle de réunion publique (SRP) de la mairie est toujours restée ouverte au public durant l'enquête. Les commissaires enquêteurs ont assuré l'intégralité des 6 permanences prévues en veillant au respect des mesures sanitaires préconisées. L'arrêté préfectoral prévoyait dans ses articles 3 & 6 quatre différents moyens d'expression. Par conséquent le public pouvait s'exprimer de la manière la plus adaptée à la situation du moment.

Dépréciation immobilière

Expression du public

Un grand nombre de contributions redoutent une forte dépréciation sur la valeur immobilière qui entraînerait la baisse de l'activité économique locale.

Réponse du M.O

Évaluer la part d'un facteur isolé (ici la présence d'éoliennes) dans la formation du prix d'un bien immobilier est complexe.

Deux types d'études apportent des éléments de réponses : les enquêtes statistiques sur les prix de l'immobilier aux abords de parcs déjà existants et les sondages auprès de vendeurs/agents/acheteurs sur la différence de prix qu'ils associent à la présence d'éoliennes. Plusieurs expertises indépendantes ont été menées à travers le monde sur l'impact des parcs éoliens sur la valeur d'un bien immobilier. Globalement, elles convergent dans leurs conclusions : les impacts sont limités géographiquement et quantitativement, même si chaque enquête a ses propres limites méthodologiques et concerne un pays ou un territoire précis, avec des transpositions à manier avec prudence.

L'étude la plus complète, la plus vaste et la plus rigoureuse a été menée aux USA par le « **Lawrence Berkeley National Laboratory** », en 2009.

Elle a porté sur l'analyse fine de la vente de 7 500 maisons (avec visite de chacune), localisées jusqu'à 16 km de 24 parcs éoliens terrestres dans 9 États différents, en prenant en compte les transactions avant et après l'installation des éoliennes. Les résultats ont été comparés selon différents modèles statistiques pour garantir leur fiabilité.

Bien que les chercheurs n'écartent pas la possibilité que des maisons individuelles aient été ou pourraient être touchées négativement, ils constatent que, dans l'échantillon de foyers analysés, ces impacts négatifs sont trop faibles et/ou trop rares pour être statistiquement observables.

Plus près de nous, une étude de la **London School of Economics** de novembre 2013 a tenté de mettre en évidence les effets de la visibilité des éoliennes sur le prix de vente de maisons en Angleterre et au Pays de Galles entre 2000 et 2012. Les chercheurs de cette université britannique ont comparé les changements de prix d'un million de logements.

Les résultats de cette analyse statistique montrent que les parcs éoliens ont tendance à faire baisser les prix de l'immobilier (de 5 à 6 %), principalement pour les logements ayant une visibilité sur les éoliennes dans un rayon de 2 à 3 km. Contrairement à l'étude nord-américaine, elle ne s'appuie pas sur des visites et enquêtes individuelles, et les visibilités potentielles sont déterminées de façon théorique, à partir du relief des sites étudiés.

La seule analyse globale effectuée en France a été menée en 2010, dans le Nord Pas-de-Calais, par l'association Climat Énergie Environnement (Annexe). Elle a été conduite dans un rayon de 5 km autour de cinq parcs éoliens, avec 10 000 transactions analysées dans 116 communes. Les données ont été collectées sur une période de 7 années, centrées sur la date de la mise en service (3 ans avant construction, 1 an de chantier et 3 ans en exploitation).

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 notable.

Climat Énergie Environnement conclut son étude ainsi : « Si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (inférieure à 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (baisse de la valeur d'une transaction) et en nombre de cas impactés ».

De la même manière, la Cour d'appel d'Angers a jugé que, si la proximité d'un projet de parc éolien à 1,1 km d'un bien immobilier n'est pas assez anodine pour que le vendeur puisse la taire lors de la vente, elle n'entraîne pas de dépréciation « mécanique » de sa valeur (Cour d'Appel d'Angers, 8 juin 2010, 1ère Chambre A N° RG 09/00908). (https://www.senat.fr/enseance/2014-2015/264/Amdt_762.html)

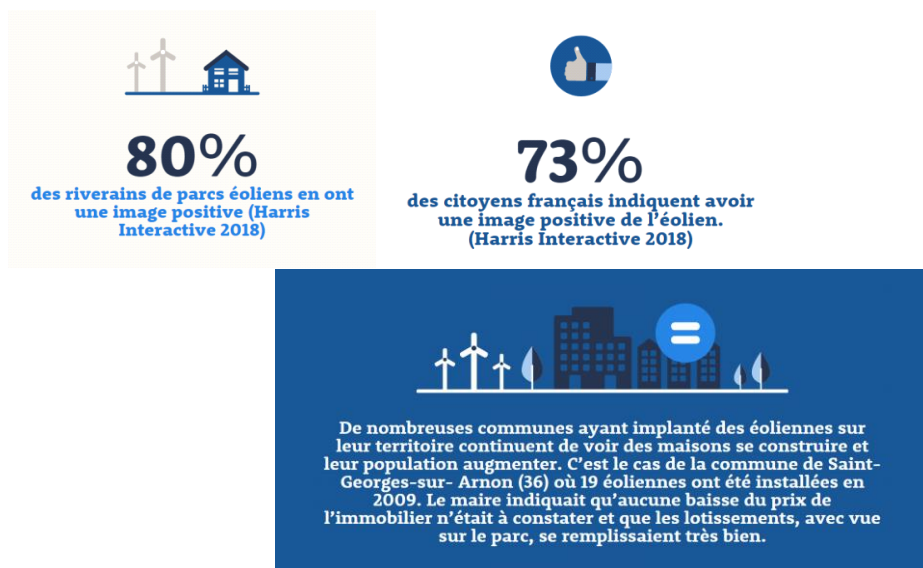
En l'absence de dépréciation mécanique de la valeur immobilière des biens situés à proximité d'éoliennes, l'on voit mal pour quelle raison un principe d'indemnisation devrait être inscrit dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

L'implantation d'un parc éolien n'a, quant à lui, aucun impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à l'autre.

C'est ce qu'a rappelé la 3ème chambre civile de la Cour de Cassation dans un arrêt du 17 septembre 2020. ([Cour de cassation, civile, Chambre civile 3, 17 septembre 2020, 19-16.937, Inédit](#))

Les juges considèrent ainsi que la seule proximité des éoliennes ne crée pas un impact objectivement anormal qui serait indemnisable “eu égard notamment à l’objectif d’intérêt public poursuivi par le développement de l’énergie éolienne”.

Enfin une étude d’opinion Harris donne les éléments suivants :



Source : <https://fee.asso.fr/comprendre/desintox/eolien-et-immobilier/>

Enfin, un rapport d'étude réalisé par Le CSA et la FEE sur « des français habitent une commune à proximité d'un parc éolien », **ci-joint annexé**, conclu :

- **Avant la construction**, les habitants de communes à proximité d'un parc éolien étaient partagés entre indifférence et confiance à l'égard de cette implantation près de chez eux. Toutefois, dans le même temps, ils racontent avoir manqué d'information sur le projet (seuls 38% des habitants disent avoir reçu l'information nécessaire avant la construction du parc éolien), une information dont « ils auraient eu besoin ».
- **Aujourd'hui**, les habitants allouent avant tout un bénéfice environnemental à l'implantation du parc, en reconnaissant un engagement de leur commune « dans la préservation de l'environnement » (61% d'accord). En revanche, ils se prononcent plus difficilement sur les avantages économiques : 43% seulement pensent que l'implantation du site génère de « nouveaux revenus ». Et très peu voient dans le parc un atout pour l'attractivité de leur territoire (nouveaux services publics, création d'emplois, implantation d'entreprises).
- **Quel impact sur le quotidien des habitants ?**
Au quotidien, trois habitants sur quatre disent ne pas entendre les éoliennes fonctionner ou même les voir tant elles sont « bien implantées dans le paysage » (respectivement 76% et 71%). Ainsi, si l'équation bénéfices / avantages pour la commune paraît gagnante, pour les habitants à l'inverse... plus difficile à dire : 61% ne savent pas trancher (ni avantages ni inconvénients), devant 20% qui y voient plus d'avantages que d'inconvénients et 12% qui en soulignent les inconvénients. Au final, les habitants gardent une plutôt bonne image de l'énergie éolienne (note moyenne de 7/10).



Appréciation de la CE

La commission prend acte de ces réponses et estime que la dépréciation de l'immobilier ne dépend pas que de la présence des éoliennes. La valeur immobilière des maisons dans ces communes rurales éloignées des centres urbains, tient principalement de l'activité économique, des emplois existants et subit la loi de l'offre et de la demande. Aucun tribunal n'a condamné la dépréciation immobilière d'un bien due à un parc éolien à proximité.

Dépréciation touristique

Expression du public

La présence du parc éolien va empêcher le développement du tourisme vert, elle aura un impact sur la fréquentation des gîtes et meublés touristiques, l'activité de randonnée pédestre, VTT, le commerce et l'artisanat local. La réduction du nombre de futurs arrivants ou encore le risque de déclassement des gîtes de France.

Réponse du M.O

La question touristique est un enjeu de premier ordre pour le territoire, qui doit être préservé et valorisé.

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

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

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

Le développement de projets et la construction de parcs éolien participe en effet au tourisme comme l'explique Michel Dubreuil, le président des Gîtes de France dans un article de La nouvelle République : « *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* ».

La découverte du parc éolien est aussi une activité supplémentaire au riche panel d'activités proposées dans les régions. Il a même été constaté, sur certains sites, une augmentation du nombre de visiteurs.

Des sentiers pédagogiques ou de randonnées peuvent également être mis en place sur certains projets afin d'attirer touristes et curieux pour les informer sur l'énergie éolienne (exemple : sentier éolien au pied du parc de Pèpigou en Haute-Garonne).

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

Un parc éolien peut enfin avoir un impact positif sur le tourisme en permettant aux collectivités de s'équiper en structures d'accueil (piscines, tennis, randonnées à thèmes, gardes d'enfants, patrimoine public restauré...) via les retombées économiques.

L'implantation d'un parc éolien est donc compatible avec l'accueil de touristes sur un territoire.

Appréciation de la CE

La CE considère que l'impact éolien n'engendre aucune dépréciation touristique. Il ne nuit pas aux caractéristiques paysagères locales, ni aux activités de plein air ou encore au tourisme "Vert".

Economie et emploi

Expression du public

Le commerce et l'artisanat local vont être impactés par la dépréciation touristique. Cet état de fait va contrarier la mise en place d'une politique communale désireuse de réhabiliter, redynamiser et pérenniser ce site superbe lieu de loisirs et aussi de quelques retombées financières.

L'emploi sera éphémère et seulement en phase construction. Mis à part les toupies de béton, les entreprises spécialisées en éolien ne sont pas de la région. Aucune création d'emploi.

Réponse du M.O

Voir la section précédente « Cout et rentabilité »

Appréciation de la CE

Les conséquences directes sur l'emploi n'auront lieu que pendant la phase de construction. Par contre, sur la plan fiscal, les retombées économiques ne seront pas négligeables pour les collectivités territoriales et donneront une impulsion nouvelle.

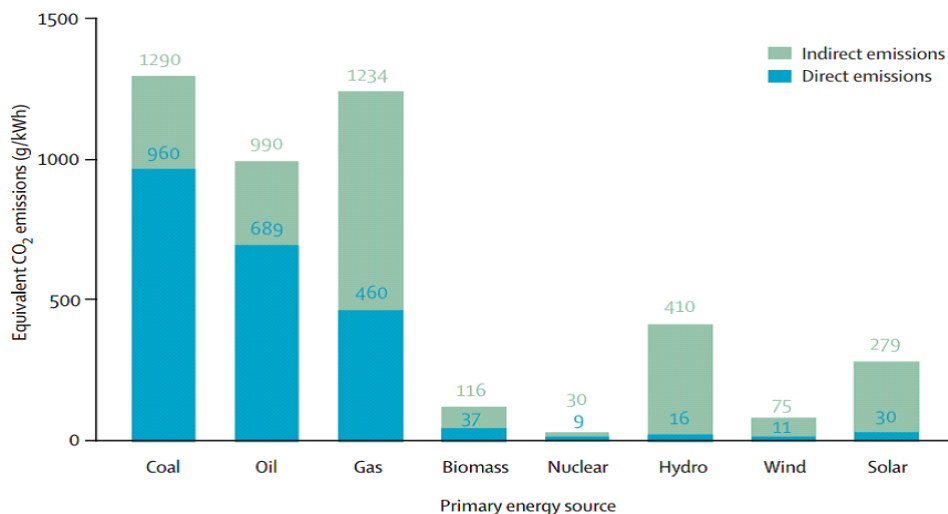
Energie fossile

Expression du public

Il y a une forte consommation d'énergie fossile pour la fabrication, le transport, la construction, le fonctionnement, l'entretien, le démantèlement et le recyclage des éoliennes (« énergies grises » souvent oubliées), ainsi que l'élargissement et l'entretien des voies d'accès qui entraînent des rejets de CO₂.

Réponse du M.O

Nous reprenons ci-dessous des données économiques factuelles reprenant les émissions indirectes (les émissions produites par l'extraction des matériaux requis, la construction, le transport, l'installation, le démantèlement et le rebus) les données sont suffisamment explicites dans le graphique suivant :



Emissions directes et indirectes gCO2/kWh produit (source The Lancet 2007 étude Markandia& Wilkinson)

La production d'énergie éolienne est bien l'une des moins émettrices en émissions CO2 y compris en comparaison avec les autres énergies renouvelables.

Cette affirmation est d'autant plus vraie si nous considérons toutes les émissions de CO2 durant toutes les phases du cycle de vie du système considéré.

Appréciation de la CE

Dans sa globalité, l'éolien est de toutes les énergies la moins génératrice en émission de CO2.

Energie renouvelable

Expression du public

Je préfère avoir des éoliennes près de chez moi plutôt qu'une usine nucléaire. On est tous contents de recevoir l'électricité, il faut bien trouver un moyen pour la produire. les énergies renouvelables ne permettront pas de relever le défi de la transition climatique. Du fait de l'intermittence de leur production, les éoliennes et les panneaux photovoltaïques doivent être associés à des unités de production mobilisables immédiatement, or, les centrales nucléaires ne peuvent être pilotées ainsi. Que reste-t-il donc à mobiliser ? Les centrales à gaz et à charbon !!!

Réponse du M.O

Si la production d'une éolienne est effectivement variable, elle est prévisible et cela change tout. Elle est prévisible à l'échelle annuelle mais également prévisible trois à cinq jours à l'avance, par interprétation des données météorologiques.

Le foisonnement est une technique qui consiste à implanter des éoliennes dans différents régimes de vent. Au niveau national, on diminue ainsi les risques de manque de production sur une zone géographique, en la compensant par la production sur une autre zone géographique. Le vent est variable localement. Il peut être nul, trop faible ou trop fort et dans ce cas les éoliennes ne peuvent pas produire de l'électricité. Cependant, ces effets locaux peuvent être en partie atténués :

- Vu les régimes climatiques différents des régions de France les plus ventées, la production éolienne n'y est pas nulle au même moment ;
- Les vents sont plus fréquents en hiver lorsque la demande d'électricité est la plus forte.

Le gestionnaire du réseau électrique RTE (Réseau de Transport Électrique), compense la variabilité résiduelle de l'éolien en utilisant les autres sources de production et les capacités de stockage offertes (hydraulique, photovoltaïque, géothermie, etc.).

Il peut utiliser les données météorologiques afin de prévoir la production éolienne pour accroître la proportion d'éolien intégré au réseau et diminuer le recours aux centrales thermiques. Il peut aussi utiliser les interconnexions avec les autres réseaux européens pour exporter les surplus éoliens ou importer de l'électricité en cas de besoin.

Disposant de trois zones géographiques où s'appliquent des régimes de vents différents : façade Manche-Mer du Nord, front atlantique et zone méditerranéenne, les variations de la production éolienne s'équilibrent au niveau national. Ainsi, le travail du gestionnaire du réseau électrique est d'ajuster en permanence la production et la consommation.

Vus les objectifs de développement de l'éolien en France, la prise en compte de la variabilité de l'éolien n'est et ne sera pas contraignante.

A ce sujet, RTE tirait déjà en 2007 (Bilan prévisionnel à l'horizon 2020) les conclusions suivantes :

"On retiendra de ce rapide tour d'Europe que l'intégration massive d'éoliennes dans un système électrique dépend surtout des conditions naturelles : qualité du gisement de vent, possibilités de foisonnement, ressource hydroélectrique. A ce titre, la situation française est bien mieux adaptée à

l'éolien qu'en Allemagne ou au Danemark"

"On le constate, l'existence en France de trois gisements de vent quasiment décorrélés permet un foisonnement de la production d'éolienne qui réduit de manière significative son intermittence."

"Malgré l'intermittence, un parc éolien participe à l'équilibre offre-demande, contribuant ainsi à l'ajustement du parc à hauteur d'une fraction de la puissance éolienne installée. C'est la puissance substituée, définie comme la puissance d'un moyen de production conventionnel qui peut être substituée par un parc éolien pour un même niveau de qualité de fourniture, soit encore une durée annuelle moyenne de défaillance égale."

"On constate aujourd'hui que les fluctuations inter-journalières de consommation sont principalement régulées par les effacements tarifaires, les échanges frontaliers et le parc hydraulique. [...] Pour un parc éolien de 10 000 MW, l'aléa de vent n'est pas de nature à modifier fondamentalement ce principe de gestion de la production".

Si la question de la variabilité est posée, c'est également car le système électrique français n'est pas conçu pour des énergies de flux. Il a été essentiellement construit autour de grandes à très grandes centrales (nucléaires) et autour de grands stockages (hydrauliques). Toutefois, ce système est aujourd'hui largement en cours de mutation dans un but de mix énergétique.

De la même façon, la tarification électrique ne favorise pas les énergies de flux. Par exemple, la tarification actuelle heures creuses / heures pleines a été mise en place pour compenser la non-souplesse des centrales nucléaires et inciter à la consommation d'électricité la nuit à des moments où les centrales nucléaires continuent à produire alors que la consommation chute naturellement.

D'autre part, d'après les informations du Syndicat des énergies renouvelables, la production éolienne est globalement plus importante en hiver qu'en été, ce qui correspond aux besoins de consommation électriques saisonniers.

Appréciation de la CE

Il est certain que l'énergie éolienne seule ne permet pas d'alimenter le réseau national. Toutefois elle assure une production complémentaire non négligeable aux autres énergies renouvelables en permettant de les équilibrer en relation avec les conditions météorologiques saisonnières.

Eolien système opaque

Expression du public

Cette industrie ne prospère que grâce à de l'argent public provenant des citoyens et cela grâce à divers dispositifs de subventions de tarifs préférentiels, de défiscalisations parfois redondantes et d'aides diverses souvent obscures.

Des sociétés prospectent tous les maires ruraux et les propriétaires terriens, pour implanter un maximum d'éoliennes. Ils promettent des redevances élevées et ils achètent virtuellement les communes en pratiquant un racket rampant du territoire à travers des sociétés pratiquement sans capital.

Réponse du M.O

Nous tenons à préciser le principe de financement des énergies renouvelables en général et de l'éolien en particulier.

En ce qui concerne les énergies renouvelables, si l'hydroélectricité est reconnue comme compétitive depuis longtemps, l'éolien terrestre et le photovoltaïque au sol présentent aujourd'hui un coût complet du kWh électrique similaire à celui des énergies fossiles et inférieur au nucléaire.

À l'avenir, le coût des renouvelables devrait encore baisser. Atteindre 100 % d'énergies renouvelables dans la production d'électricité en France à l'horizon 2050 ne devrait pas générer de surcoût significatif.

La part de l'éolien sur votre facture d'électricité : <https://fee.asso.fr/comprendre-leolien/les-couts-de-leolien/>

Ce que paye les consommateurs via leur facture d'électricité c'est la Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE). En 2016, 19 % du montant total de la CSPE était destiné au soutien du développement éolien, Le coût annuel du soutien à l'énergie éolienne pour un ménage consommant 2,5 MWh par an représentait environ 12 € en 2016, soit 1 € par mois.

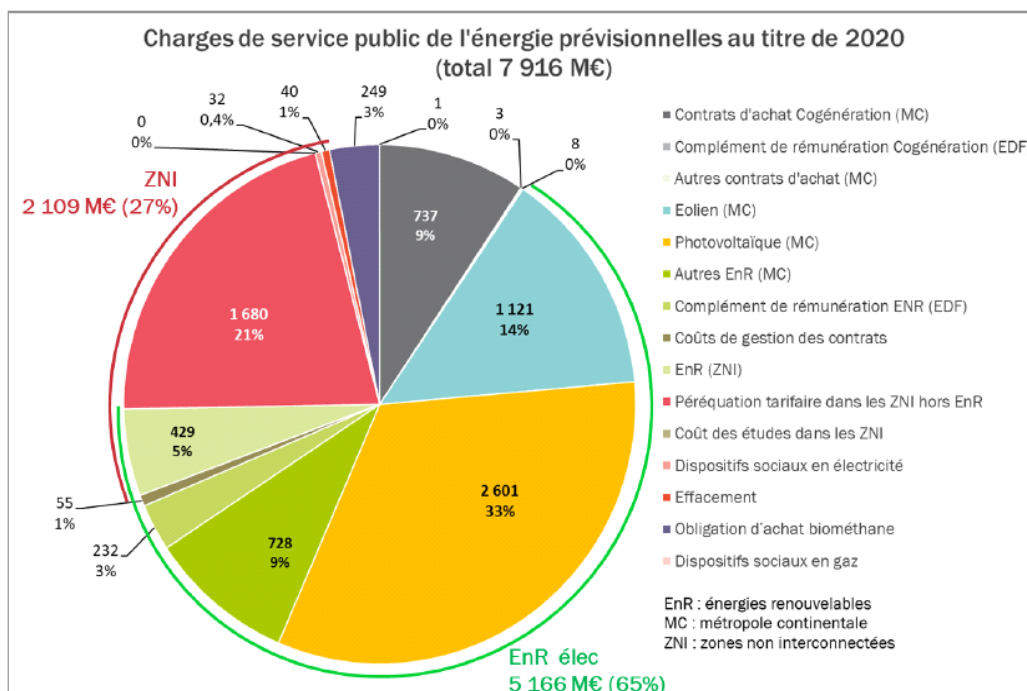


Le soutien au développement des énergies renouvelables provient de la CSPE : Contribution au Service Public de l'Electricité, présente sur la facture d'électricité.

Outre le développement des énergies renouvelables, cette contribution couvre également (entre autres) :

- Le cout de la solidarité en faveur des zones non reliées au réseau de distribution et de transport d'électricité français (« péréquation tarifaire », ce qui n'est pas le cas dans tous les pays)
- Le Tarif de Première Nécessité pour les personnes les plus démunies
- Les surcouts liés à la production d'électricité sur les îles françaises

Voici la répartition prévisionnelle de la CRE des usages de la CSPE (Délibération N°2019-172 du 11 juillet 2019) :



Cette CSPE est fixée par le gouvernement sous proposition de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie)

Elle est plafonnée depuis 2016 à 22,5€/MWh, ne contribuant donc plus à l'augmentation de la facture d'électricité depuis lors.

Et l'avenir ?

Une étude réalisée en 2013 par le Cabinet E-CUBE révèle que dans le cadre du scénario énergétique actuel (50% de production d'énergie nucléaire à horizon 2025), l'éolien réduira la facture d'électricité pour le consommateur à partir de 2025, l'injection massive d'énergie éolienne sur le réseau faisant baisser mécaniquement le prix de l'électricité.

En 2030, l'éolien pourra faire baisser le prix de l'électricité sur le marché jusqu'à 10%. En effet, l'éolien a vocation à remplacer des énergies plus onéreuses et à réduire le prix général de l'électricité (consulter l'étude disponible sur www.enerzine.com/3/15306+lenergie-eolienne-reduirait-notre-facture-energetique-vers-2025+.html).

De plus, il faut préciser que les conditions réglementaires de l'achat de l'énergie ont évolué ces dernières années en parallèle de la montée en compétitivité de l'éolien. Le système initial où la production éolienne était achetée à un prix fixe aux alentours de 82 € le MWh est progressivement remplacé par le système d'appel d'offres.

Cette évolution vient diminuer le soutien économique de l'État accordé à la production d'énergie éolienne. Les résultats du dernier appel d'offres révèlent en effet un prix moyen aux alentours de 63€/MWh, soit un prix moyen en nette baisse.

En comparaison, le coût de l'électricité produite par le nouveau nucléaire s'élèvera à 110 €/MWh (EPR de Hinkley Point).

En conclusion, le prix d'achat de l'électricité éolienne est en nette baisse ces dernières années. L'éolien est considéré aujourd'hui comme une des énergies renouvelables les plus compétitives. Le coût de l'éolien est bien inférieur à celui annoncé du nouveau nucléaire type EPR.

Appréciation de la CE

La CE prend note des réponses du MO. Elle estime que le développement des énergies renouvelables participe à l'indépendance énergétique de la France. L'énergie éolienne est propre et compétitive financièrement.

Etude d'impact

Expression du public

L'étude d'impact est insuffisante, voire inexistante, la synthèse des impacts minimise les effets de la Co visibilité, elle est entachée d'insuffisance substantielle des milieux naturels, l'incidence sur les espèces et les habitats, dont certains sont communautaires (Faucon Pèlerin), les mesures de réduction, d'évitement et de compensation sur ces milieux. Le volet environnemental donne l'impression d'avoir été menée uniquement dans le but de remplir un champ administratif obligatoire et reflète une réalité de terrain biaisée et floutée.

L'insuffisance et l'incomplétude du dossier présenté sur, la description qualitative de la qualité des milieux naturels situés dans l'emprise territoriale du projet. La faiblesse de l'étude d'impact est souvent dénoncée.

L'étude sur la faune aviaire fait état des impacts directs sur l'habitat et la destruction d'individus en phases de travaux et d'exploitation. Elle ne fait pas état des impacts indirects comme la fragmentation des populations. Elle ne mentionne pas la dégradation des territoires de chasse et domaines vitaux des rapaces ni celle des populations d'espèces prédatées. Elle ne fait pas état de l'impact sur les espèces chassables, la pression de l'éolien s'ajoutant à la pression de chasse et à la prédation. Elle ne fait pas état pour les oiseaux d'eau et de zones humides de leur propension pour la plupart, à s'éloigner de toute structure verticale lorsqu'ils recherchent un emplacement où installer leur nid. L'étude d'impact sur la faune aviaire est insuffisante

PAGE 55 de l'étude d'impact, dans analyse de l'Etat initial, on peut lire: 2.3.5.4. Coléoptères saproxyliques Aucune espèce recensée sur la ZIP d'Anzême. p129 dans autre Faune, sous-entendu hors Faune Aviaire et Chiroptères, sans autre précision il est noté que l'incidence du projet serait faible en phase de travaux et négligeable en phase d'exploitation. Cette espèce apparait d'ailleurs à l'Inventaire National dans la liste des espèces présentes sur la zone Natura 2000 des gorges de la grande Creuse. En conséquence, nonobstant l'effet de cumul sur l'ensemble des parcs éoliens du Limousin, on peut considérer que l'incidence du projet, sur la

conservation de l'espèce, sur la destruction d'individus et d'habitats en phase de travaux ou d'exploitation est de moyenne à faible en raison de sa présence en nombre sur le secteur, on ne peut toutefois pas affirmer, en raison de son statut réglementaire et sa valeur patrimonial qu'elle est négligeable. Il s'agit encore une fois d'un manquement grave de la part du BE. Aucune référence aux bases de données de la Société d'Entomologie du Limousin ni aux bases de données de la Société Limousine d'Odonatologie ne sont avancées.

Or, il est une espèce présente en nombre et répartie sur l'ensemble du Limousin qui bénéficie d'un statut de protection réglementaire Convention de Berne : Annexe III. Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe II. Il s'agit d'un coléoptère saproxylique de valeur patrimoniale connu sous le nom de Lucane Cerf-volant.

--GMHL dénonce les faiblesses de l'E.I et demande une analyse plus fine.

Réponse du M.O

Il convient de noter que la réalisation du volet faune/flore d'une étude d'impact (VNEI) est encadrée par l'article R122.5 du code de l'environnement (CE) et des documents normatifs tels que le guide méthodologique pour la réalisation d'étude d'impact de projet éoliens (MEDD, 2016) ou le guide méthodologique d'application de la réglementation espèces protégées appliqué à l'éolien terrestre (2014) ou le guide « protocole de suivi environnementaux » de 2018.

Relativement à l'état initial il est attendu que le travail soit robuste au sens statistique du terme (c'est-à-dire qu'il offre une vision juste des enjeux présents sur le site). L'article R122.5 institue en outre le principe de proportionnalité entre les enjeux, les impacts potentiels et la taille du projet. En aucun cas pour ce qui concerne le VNEI, il n'est attendu des relevés exhaustifs.

Le détail de la réponse est inclus dans la section Faune & Flore.

Appréciation de la CE

Même si l'étude d'impact présente des faiblesses, le porteur de projet a pris en compte les recommandations de l'autorité environnementale en apportant un complément de dossier, le 21 janvier 2019. Cependant, la MRAE n'a pas formulé d'avis sur ces modifications. La CE estime que même si les relevés ne sont pas exhaustifs, ils répondent à la réglementation.

Expérience de l'éolien

Expression du public

Le porteur du projet aurait déclaré en réunion publique à St. Fiel n'avoir pas d'expérience dans l'éolien....

Cette entreprise n'a aucun recul ni expérience dans l'éolien car aucun parc éolien n'a été construit de leur part encore !

Réponse du M.O

Cette affirmation est erronée Depuis sa création en 2002 la société Eco Delta a développé un portefeuille de projets éoliens de plus de 110 MW au travers de ses filiales ou sous filiales tel que la société PEW ANZEME.

Pour exemple durant les trois dernières années :

- Deux parcs de 12 MW chacun ont été développés par ECO DELTA jusqu'au stade prêt à construire. Ces parcs sont aujourd'hui en exploitation.

- Deux parcs respectivement de 11 MW et de 48,4 MW ont été développés, financés et construits par ECO DELTA. Le parc de 11 MW devrait entrer en exploitation début 2021 et le parc de 48,4 MW a démarré son exploitation au 1er décembre 2020.
- Trois parcs d'une puissance totale de 30 MW sont en fin de développement avec des permis de construire autorisés.

Le sérieux, le professionnalisme et la pérennité de la société Eco Delta ne peuvent donc pas raisonnablement être mis en doute.

Appréciation de la CE

Le porteur de projet paraît compétent dans le domaine des énergies renouvelables notamment dans l'éolien. Il semble présenter toutes les garanties professionnelles requises.

Hydrogéologie

Expression du public

Il y a de nombreuses zones d'infiltrations, mais aussi des sources et des départs de ruisseaux. Un socle d'éolienne est un véritable ouvrage immense qui pèse pour les plus petits 700 tonnes. Cela risque de perturber les sols, les écoulements, et tout le fonctionnement des eaux souterraines qui est pourtant délicat ici en raison de la proximité du relief et de la vallée de la Creuse. Les sols sont régulièrement hydromorphes, il y a de très nombreuses zones humides voir des zones inondées tout l'hiver.

Réponse du M.O

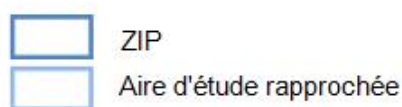
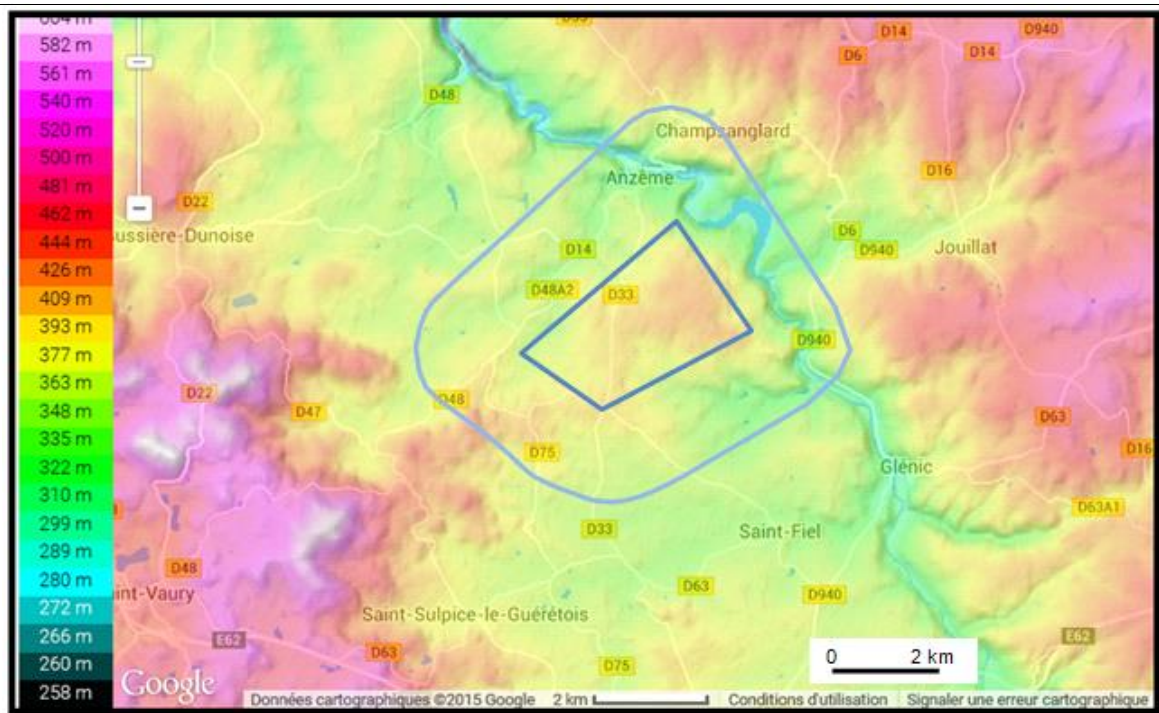
L'eau souterraine est contenue dans les pores ou les fissures de roches qui forment le sous-sol. On parle de roche aquifère (étymologiquement « roche qui contient l'eau »). Ces aquifères sont généralement composés de deux zones :

- une **zone non saturée** comprenant le sol et la partie supérieure de la roche aquifère. Dans cette zone, l'eau ne remplit pas l'intégralité des pores de la roche, elle adhère plus ou moins fortement par effet de la tension superficielle à la partie solide ;
- une **zone saturée** dans laquelle les interstices de la roche sont complètement saturés d'eau. Cette eau contenue dans la roche prend le nom de « nappe ». La densité des vides varie de quelques % à 15% usuellement. Elle ne constitue que très rarement des rivières ou des lacs souterrains.

Ce sont principalement les précipitations qui alimentent les eaux souterraines.

En France, le volume d'eau souterraine est estimé à 2000 milliards de mètres cubes dont 100 milliards de m³/an s'écoulent vers les sources et les cours d'eau. Environ 7 milliards de m³/an sont prélevés dans les nappes d'eau souterraine, par captage des sources, par des puits ou des forages ; la moitié est utilisée pour l'eau potable.

Au droit de la ZIP, il n'existe aucun piézomètre ou qualitomètre, les plus proches étant situés sur la commune de Guéret à plus de 5 km au sud de la ZIP.



Carte : relief et hydrographie de la ZIP (source : www.cartes-topographiques.fr)

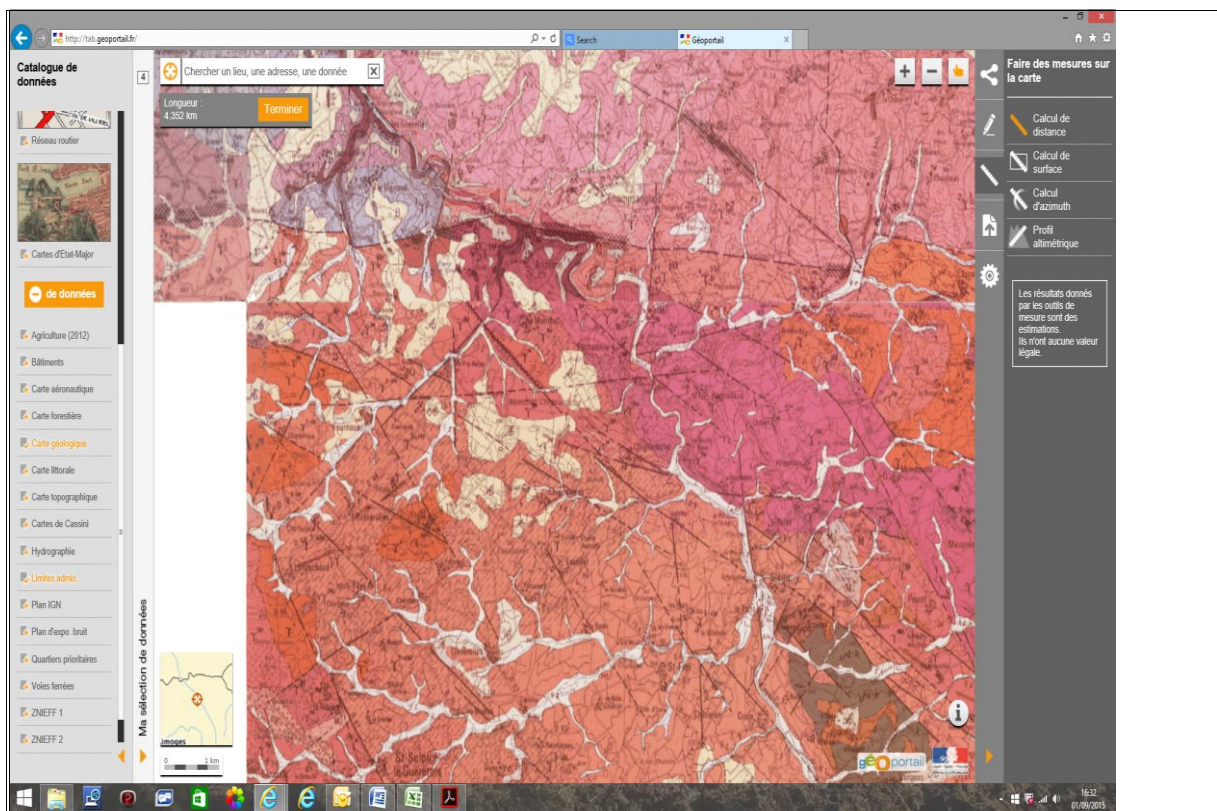
A petite échelle, l'aire d'étude rapprochée est localisée sur les contreforts nord du Massif Central. Elle est globalement située dans la vallée de la Creuse et encadrée par des plateaux dont l'altitude atteint régulièrement les 500 m.

A plus grande échelle, la ZIP est localisée en bordure occidentale du bassin amont de la Creuse dans un secteur où elle creuse une vallée étroite significativement encaissée (gorges d'Anzême). Les altitudes y sont comprises entre 316 m et 423 m. Le nord de la ZIP profite ainsi d'une altitude plus importante que la partie sud traversée par un cours d'eau sans toponymie précise, affluent de la Creuse.

Toute la partie est de l'aire d'étude rapprochée est ainsi bordée par la rivière Creuse d'orientation globale sud-est / nord-ouest de l'amont vers l'aval.

Sur le secteur d'Anzême, le granite forme les grands plateaux monotones aux mamelons confus de Guéret entre 300 et 500 mètres d'altitude. Le granite du Guéret se distingue par sa teinte gris bleutée, son grain moyen et sa richesse en biotite. Des formations alluviales accompagnent les talwegs des cours d'eau principaux et notamment celui de la Creuse.

Une ligne de faille (dite faille d'Ahun) traverse le territoire communal de Saint-Fiel au nord-est. D'orientation sud-est/nord-ouest, elle est accompagnée de milonites. Ce sont des roches dérivant de schistes cristallins variés, de granulite et de granite et soulignant les accidents majeurs comme la faille d'Ahun.



Une étude géotechnique sera effectuée préalablement aux travaux afin de déterminer avec précisions les caractéristiques du sol et d'adapter le projet en fonction des résultats.

Les caractéristiques géologiques de la ZIP (granite) sont tout à fait compatibles avec la mise en place d'éoliennes.

Appréciation de la CE

Le MO précise que les caractéristiques de la ZIP sont compatibles avec le projet et qu'une étude géotechnique sera effectuée préalablement aux travaux.

Indépendance des C.E

Expression du public

Mise en cause de l'indépendance et l'impartialité des commissaires enquêteurs rémunérés par le porteur du projet.

Réponse du M.O

La fonction de commissaire enquêteur, par principe et intrinsèquement, suppose pour sa désignation une indépendance totale vis-à-vis du porteur de projet. Il faut rappeler que c'est le Tribunal administratif qui désigne le commissaire enquêteur et fixe les modalités de sa rémunération, le Tribunal ne pouvant être suspecté d'entretenir un lien quelconque avec le porteur de projet.

Cette critique n'est pas sérieuse et le porteur de projet souhaitait y répondre même s'il appartient au commissaire enquêteur de rétablir le cadre juridique dans lequel sa mission s'inscrit.

Appréciation de la CE

La commission d'enquête a scrupuleusement respectée les exigences de l'article R123-4 du Code de l'environnement, qui dispose :

« Ne peuvent être désignés comme commissaire enquêteur ou membre d'une commission d'enquête les personnes intéressées au projet, plan ou programme soit à titre personnel, soit en raison des fonctions qu'elles exercent ou ont exercées depuis moins de cinq ans, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle du projet, plan ou programme soumis à enquête, ou au sein d'associations ou organismes directement concernés par cette opération.

Avant sa désignation, chaque commissaire enquêteur ou membre d'une commission d'enquête indique au président du tribunal administratif les activités exercées au titre de ses fonctions précédentes ou en cours qui pourraient être jugées incompatibles avec les fonctions de commissaire enquêteur en application de l'article L. 123-5, et signe une déclaration sur l'honneur attestant qu'il n'a pas d'intérêt personnel au projet, plan ou programme.

Le manquement à cette règle constitue un motif de radiation de la liste d'aptitude de commissaire enquêteur ».

Itinéraire d'acheminement

Expression du public

L'acheminement sur site va entraîner des modifications à la voirie (modifications, déboisements, tant sur le domaine public que privé. Que se passera-t'il si des propriétaires privés s'opposent aux modifications au droit de leur propriété ?

Réponse du M.O

Depuis que nous avons diligenté l'étude de Roadsurvey en 2015 auprès de l'entreprise CAPELLE de nombreuses avancées technologiques sur la partie convoi sont mises à disposition notamment pour le transport des pales. Le blade-lifter permet de ne pas toucher le moindre élément extérieur. Tout au long du trajet, un chauffeur varie l'inclinaison de la pale en fonction des secteurs traversés.



Expression du public

Le tracé retenu de St. Fiel à Anzême prévoit le passage sur un pont situé sortie de St. Fiel qui ne paraît pas adapté, ne va t'il pas être fragilisé par le passage du convoi ?

Réponse du M.O

En page 17/23 du présent rapport roadsurvey, aucune recommandation vis-à-vis de cet ouvrage n'est effectuée. Si la société de transport avait détecté une problématique elle l'aurait intégrée.

Appréciation de la CE

La commission prend acte de cette réponse qui semble écarter tout problème de voirie. Elle précise que si besoin, il existe un autre itinéraire permettant d'éviter cet ouvrage.

Occupation du domaine public

Expression du public

Mme. Josiane GUERRIER dénonce des irrégularités quant à la forme de la délibération du conseil municipal prise le 4/7/2016, sur la convention d'occupation du domaine public. Délibération votée à l'unanimité des membres présents. Elle précise que deux personnes prenant part au vote étaient parties prenantes (Mme. Yvette BARBE dont la tante est propriétaire de la parcelle BK.74 survolée par E.2) et Mr. Jacques, CONSTANTIN, propriétaire de la parcelle BL.61 sur laquelle est implanté le poste de livraison n° 1

Dans la copie conforme du registre des délibérations datée du 12/7/2016 Mr. Jacques, CONSTANTIN, n'apparaît plus. Elle se demande s'il n'y a pas faux en écriture.

Réponse du M.O

Eco Delta souhaite tout d'abord rappeler que cette délibération et la convention d'occupation du domaine public signée en exécution de cette délibération sont définitives depuis 2016.

En tout état de cause, la société Eco Delta qui n'a pas participé au vote de cette délibération est étrangère à de prétendues irrégularités concernant la procédure d'adoption de cet acte administratif.

Appréciation de la CE

Nous recommanderons aux services de la préfecture de contrôler la légalité du document mis en cause.

Nuisances lumineuses

Expression du public

Un habitant de La Valette à St. Fiel, précise que son habitation a des façades et pignons orientés plein sud, plein ouest et plein Est. Il aura une vue directe sur toutes les éoliennes prévues à Saint Fiel, mais également sur nombre de celles envisagées à Anzême et...Glénic(?).

De nuit, il percevra les éclairages clignotants réglementaires pour assurer la sécurité d'éventuels aéronefs. De jour, les effets stroboscopiques et les nuisances sonores.

Réponse du M.O

Pour assurer la sécurité de la navigation aérienne, selon un arrêté de décembre 2010, les éoliennes, dépassant en règle générale les 45m, sont obligatoirement équipées d'un système de balisage lumineux nocturne. La réglementation relative à ce balisage est stricte et très précise : Les éclats des feux (clignotement) doivent être synchronisés et les mâts des aérogénérateurs doivent être de couleur blanche. Pour minimiser la gêne le balisage est obligatoirement blanc pendant la journée et rouge pendant la nuit. Il existe quelques méthodes d'atténuation mais elles ne sont pas encore autorisées par la législation française.

Même si les professionnels de l'éolien s'accordent tous sur l'importance du balisage pour des questions de sécurité, ils souhaitent plus de flexibilité dans la réglementation pour notamment pouvoir mettre en place des systèmes de balisage moins impactant pour les populations locales.

En fait, des discussions à propos de ce balisage lumineux ont déjà eu lieu, notamment sur l'abandon des flashes blancs, remplacés la nuit par des rouges moins puissants et sur la synchronisation des éoliennes d'un même parc, l'armée s'étant opposée au retrait pur et simple des balisages.

En Allemagne, des technologies permettant d'atténuer les nuisances pour les riverains sont autorisées. Malheureusement, la législation française est pour l'instant moins souple sur ce sujet.

La technologie W-rot permet de délivrer une intensité lumineuse variable selon la ligne de visée. Toujours en Allemagne, une autre technologie permet d'adapter l'intensité du balisage en fonction de la visibilité. Enfin, une dernière technologie consiste à adapter l'éclairage en fonction du besoin en équipant les parcs éoliens de moyens de détection afin d'allumer le balisage lumineux uniquement à l'approche d'un avion. Cette dernière technologie supposerait que tous les aéronefs commerciaux, militaires et de loisirs soient équipés.

Une expérimentation de différents systèmes de balisage lumineux pour certains parcs éoliens doit avoir lieu entre septembre 2020 et le 30 juin 2022. Cette expérimentation est organisée par la Direction de la circulation aérienne militaire (DIRCAM) et par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC). Plusieurs systèmes de balisages seront évalués :

- Le panachage des feux : diverses configurations de balisage en utilisant tout ou partie des feux suivants : feux rouges à éclats de 32 cd, feux rouges à éclats de 200 cd, feux rouges fixes de 2000 cd.
- La réduction de l'intensité lumineuse en fonction de l'angle de site : les éoliennes du parc éolien étudié sera équipé soit d'un feu à éclats rouge (20 éclats par minutes), soit d'un feu fixe de 2000 cd. L'intensité maximale de ces feux sera émise à un angle de 4° de site au-dessus du plan horizontal. L'intensité émise dans la direction horizontale ainsi que pour des angles négatifs de site sera donc inférieure aux valeurs habituelles.
- La réduction de l'intensité lumineuse en fonction de la visibilité : L'intensité des feux du parc étudié variera en fonction de la portée optique météorologique : supérieure ou égale à 10 km, comprise entre 5 et 10 km, inférieure à 5 km.
- La détection des aéronefs par un système de radar primaire : Lorsqu'un aéronef sera détecté dans un rayon de 10 km autour du parc et ce jusqu'à 5 000 pieds, le balisage lumineux s'activera.

Concernant les effets stroboscopiques, Valette peut difficilement être concernée étant donné que le hameau n'est pas localisé dans l'axe du coucher et lever de soleil d'une éolienne. Le hameau se situe à 3 km de l'éolienne qui serait la plus susceptible d'occasionner des nuisances au coucher du soleil, à cette distance cet effet est nettement atténué.

Appréciation de la CE

L'observation concerne principalement le projet de St Fiel. La CE note que le MO synchronisera les feux clignotants sur les deux parcs de jour comme de nuit.

Qualité du dossier

Expression du public

Beaucoup d'approximations et d'opacité dans la présentation du dossier. Cela n'incite pas à la confiance. N'aurait-il pas été plus pertinent que la même Sté. Présente un seul projet sur l'ensemble des deux communes ?

Réponse du M.O

Sur l'opacité dans la présentation du dossier : Voir réponse « enquête publique ».

« N'aurait-il pas été plus pertinent que la même Sté. Présente un seul projet sur l'ensemble des deux communes ? »

La question de savoir si un seul projet aurait pu être porté sur l'ensemble des deux communes est intéressante. La pertinence de présenter deux projets plutôt qu'un, vient du fait, non pas de lieux différents, mais qu'il s'agit de deux projets différents sur deux communes distinctes avec deux prises de décisions différentes.

Néanmoins, il faut bien préciser que, dès lors que les deux projets se sont développés, ils ont été travaillés de concert et les avantages et inconvénients qui en découlent ont bien été pris en compte globalement. C'est à ce titre qu'ils ont été présentés en Commissions ensemble et que les enquêtes publiques se sont déroulées sur la même période.

Nous n'avons jamais caché la concomitance des deux projets.

Appréciation de la CE

Le MO a choisi de proposer deux projets sur deux communes différentes. Cela ne pose aucune difficulté à la CE.

Photomontages

Expression du public

Les photomontages ne sont pas réalistes notamment près des gîtes de Chambon où une éolienne apparaît, alors que selon elle les huit aérogénérateurs seraient bien visibles (Voir photomontage de Mme GUERRIER).

Par exemple, les montages photographiques de mise en situation sont trompeurs. Celui vu depuis le Puy de Gaudy ne montre que 6 éoliennes sur les 12, les autres étant opportunément cachées par un bois. Les trois premières ont un relief en arrière-plan ce qui diminue l'impact vu en photographie. Il n'y a aucune mise en situation réaliste qui permettrait d'un coup d'œil de comprendre l'ampleur totale du projet. De plus l'échelle des engins semble avoir été sous-représentée, le lecteur n'est pas non plus averti que ce genre de représentation peut atténuer la perception des objets par rapport à la réalité.

(Voir photomontage de Mr. Pierre, TREILLE, géologue et ingénieur en environnement)

Réponse du M.O

Les photomontages ont été réalisés par un laboratoire spécialisé indépendant et sérieux. Les photomontages sont parfaitement honnêtes et réalistes. Le process technique est indiqué clairement dans l'étude paysagère et il a été suivi scrupuleusement.

Pour aller plus loin, il faut auditer le process suivi par Mr. Pierre, TREILLE, géologue et ingénieur en environnement et le comparer avec celui de notre laboratoire « Ad Terram : Géomaticien confirmé (Depuis 2000), spécialiste de l'aide à la décision sur les études d'aménagement du territoire grâce aux Systèmes d'Information Géographique, qui opère sur des projets variés passant de la mise en place de méthodologies complexes pour l'acquisition ou l'analyse de données, jusqu'à leur restitution par une cartographie communicante ou des IHM personnalisées ».

Appréciation de la CE

La CE estime que le photomontage a été réalisé par un laboratoire indépendant. Elle ne remet pas en cause son authenticité.

Raccordement poste source

Expression du public

Une observation fait remarquer que le poste électrique source de Ste. Feyre, n'aurait pas la capacité d'accueil nécessaire pour absorber la production du parc éolien d'anzême.

Par ailleurs, à la lecture du document intitulé « EP20405_48340_Road Survey_V110_v2.pdf », je constate qu'il est présenté la nécessité d'effectuer de nombreux aménagements pour amener les éoliennes sur les lieux de leur emplacement envisagé qui vont de rognages de haies chez des particuliers à des travaux importants dans des parcelles privés, tout ceci sans aucune autorisation des personnes concernés. Encore un point qui m'amène à donner un avis défavorable à ce projet.

le raccordement est envisagé en souterrain sans tracé prévisionnel ni accord des propriétaires concernées pour finir sur le poste de SAINTE-FEYRE n'ayant aucune capacité d'accueil de cette production supplémentaire d'électricité.

Sur le même document caparéseau.fr, il apparait clairement que le poste source de Sainte Feyre est entièrement dédié au transport d'électricité (RTE), donc aucun raccordement au réseau de distribution. Pour ce poste, la capacité d'accueil réservée au titre du SR3Enr est de 0 MW et

hors	SR3Enr	de	0MW	également.
------	--------	----	-----	------------

Il est évident que toute modification apportée au réseau HTB1 ou HTB2 est sans commune mesure avec le tirage d'une ligne souterraine de distribution, que la faisabilité technicoéconomique revêt des enjeux très supérieurs, d'une complexité et d'un cout incomparable avec l'exemple du parc photovoltaïque. Ce qui évidemment aussi permet de signaler un très probable point de blocage sur les coûts, qu'il y est ou non réfaction.

De plus, la lecture de l'avis MRae daté du 3 juin 2020, portant sur la dernière adaptation du SR3Enr au titre du SRCAE et récemment soumis à consultation du public par la préfecture de la Creuse (clôture le 02/11/2020), montre que seuls trois postes électriques subiront des travaux : celui de Bellac en Haute Vienne, ceux d'Aubusson et La Souterraine en Creuse.

Aucune adaptation prévue donc pour les postes sources de Guéret et Sainte Feyre, et pas plus pour celui de Lavaud.

Réponse du M.O

En 2015 lors des études de pré faisabilité du parc éolien, une demande d'étude exploratoire avait été menée afin de connaître la capacité d'accueil du réseau électrique dans le bassin de développement. Une étude exploratoire auprès de RTE avait alors été faite pour une puissance globale de 45 MW (Puissance par l'ensemble des projets en prospection).

Résumé de l'étude :

Objectifs

Les objectifs de l'étude exploratoire sont les suivants :

- Evaluer les contraintes éventuelles de transit engendrées sur le réseau HTB par le raccordement de ce projet.
- Déterminer la faisabilité, le coût et la durée de réalisation du raccordement de l'installation.

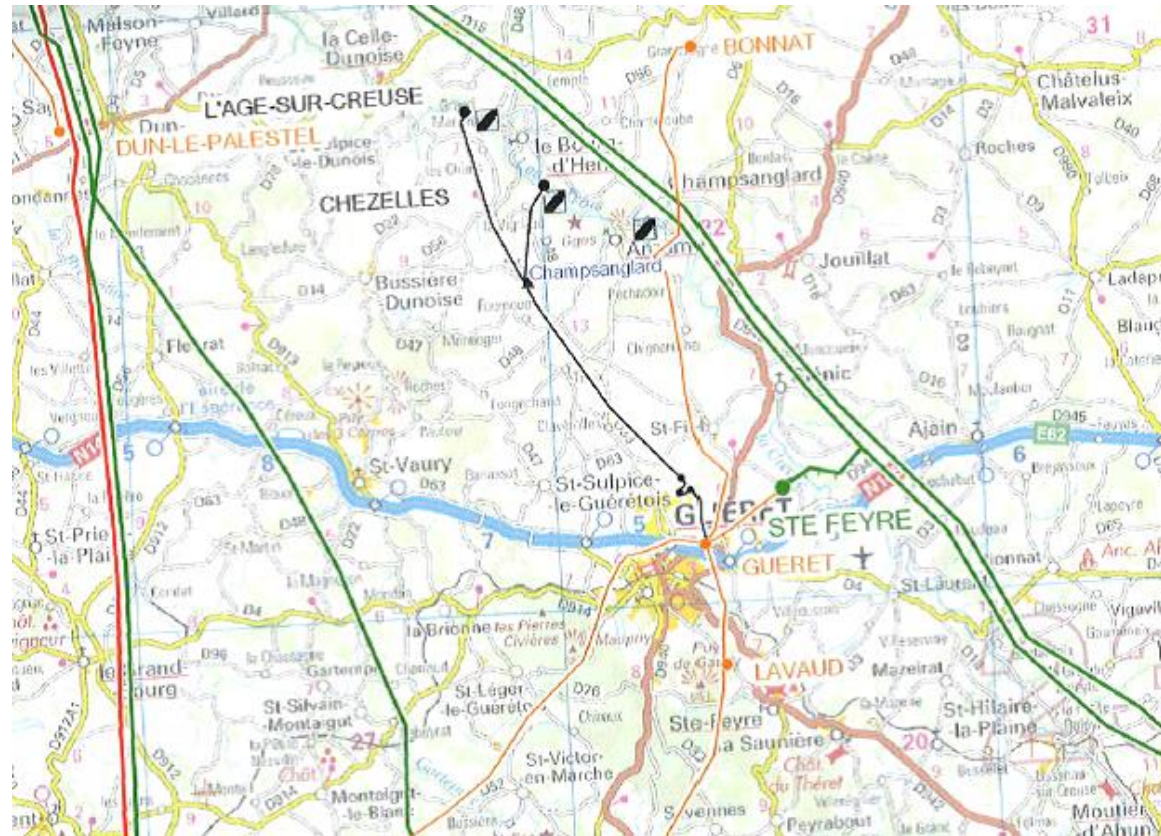
Hypothèses de l'étude

Les hypothèses prises pour étudier le raccordement du projet éolien sont les suivantes :

- La file d'attente prise en compte est celle du 1^{er} septembre 2013, et la production correspondante est considérée à sa puissance maximale pour être dans les conditions les plus contraignantes.

- Le réseau RTE pris en compte est le réseau existant ainsi que les évolutions décidées pour lesquelles les travaux sont démarrés, et dont la mise en service est compatible avec la mise en service prévue du raccordement (horizon 2018).
- Les évolutions de la consommation sont basées sur les estimations faites à l'échéance de la date de mise en service envisagée des installations du producteur.
- L'étude de transit prend en compte les limites de capacité des ouvrages du réseau de transport, fonction des saisons.
- Les éléments des coûts sont définis selon les conditions économiques de janvier.

Zone d'implantation et d'étude



RESULTATS DES ETUDES HTB

Domaine de tension de raccordement de référence :

L'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au RPT d'une installation de production d'énergie indique que le domaine de tension de raccordement de référence est déterminé en fonction de la puissance active maximale délivrée par l'installation de production, selon le tableau suivant :

Puissance de raccordement	Tensions du poste d'injection pour le raccordement de référence
≤ 12 MW	ERDF (HTA)
≤ 50 MW	HTB1 : 63/90 kV
≤ 250 MW	HTB2 : 225 kV
>250 MW	HTB3 : 400 kV

Compte tenu de la puissance active maximale de l'installation de production envisagée (puissance de 45 MW), la tension de référence est la HTB1.

Potentiels de raccordement aux postes situés à proximité du point de connexion :

Poste	Tension	Capacités en MW
BONNAT	90 kV	79
GUERET	90 kV	86

Solution de raccordement proposée : le raccordement en antenne sur le poste 63 kV MEDOC

- Etude électrotechnique :

L'étude électrotechnique menée n'identifie aucune situation de contraintes de transit structurelles, en régime normal comme en régime dégradé.

- Consistance des travaux à réaliser :

Schéma de principe :

- Coûts des travaux sur le RPT à réaliser par RTE

L'estimation du coût des travaux englobe l'extension du poste 90 kV, par la création d'une cellule ligne complète, ainsi qu'une liaison souterraine 90 kV, d'une longueur de tracé estimée à 5 km.

- Travaux « partie poste » : **0,6 M€** (frais d'ingénierie et frais généraux inclus)
- Travaux « partie ligne souterraine » : **2,7 M€** (frais d'ingénierie et frais généraux inclus)

Soit un coût global estimatif de **3,3 M€** hors taxes, frais d'ingénierie et frais généraux inclus (à +/- 30%).

NB : Ce coût ne prend pas en compte les installations du Producteur.

- Délai de mise à disposition des ouvrages de raccordement

L'estimation de la durée nécessaire pour mettre à disposition les ouvrages de raccordement est de **51 mois** à compter de la signature d'une PTF.

CONCLUSION GENERALE

Compte tenu des éléments évoqués précédemment, RTE suggère le raccordement du Parc éolien de Saint-Fiel en antenne sur le poste 90 kV de STE-FEYRE, nécessitant la création d'environ 5 km de ligne souterraine pour un coût d'environ 3,3 M€ à la charge du Producteur et un délai de réalisation estimé à 51 mois à compter de la signature d'une PTF.

Raccordement étudié	Coût d'ordre	Délai estimatif de réalisation	Commentaires
<u>Antenne 90 kV sur le poste STE-FEYRE</u>	3,3 M€	51 mois	-

C'est avec cette étude que nous avons pu présenter un tracé de raccordement dans nos dossiers de demandes d'autorisations.

Par la suite, lors de l'attribution de nos permis de construire, nous avons effectué une demande de proposition technique et financière auprès d'ENEDIS en Octobre 2016.

Cette dernière nous raccorde sur le poste source de Guéret pour un coût nous garantissant une viabilité économique au projet.

Ci-dessous un extrait de la PTF signée, nous confirmons également que nous avons payé l'acompte nécessaire de **127 887.27€** avant le 14/07/2017.



SAS PEW ANZEME N°1(6MW) et SAS PEW ANZEME N°2(10MW)

Proposition Technique et Financière pour le raccordement de deux Installations de Production éolienne groupés, SAS PEW ANZEME au Réseau Public de Distribution d'Électricité HTA dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement des Energies Renouvelables (SRRRER) de LIMOUSIN

Aubière, le 14/04/2017

Auteur de la Proposition :

Enedis, société anonyme à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 euros, dont le siège social est situé 4 rue Enedis, 34 Place des Corolles, 92079 PARIS LA DEFENSE CEDEX, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NANTERRE sous le numéro 444 608 442, représentée par Marc Lagouardat, Directeur Régional Enedis LIMOUSIN, dûment habilité à cet effet
ci-après dénommé « Enedis »

Bénéficiaire de la Proposition :

SAS PEW ANZEME, Société par actions simplifiée au capital de 1000euros, dont le siège social est situé ZI ATHELIA 1-420 Rue des Mattes BAT C 1er étage 13600 LA CIOTAT immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés le numéro 815 051 495, représentée par ECO DELTA, dûment habilité à cet effet dont le mandat de signature figure en annexe,
ci-après dénommé par « le Demandeur »

En acceptation de la présente PTF, le Demandeur reconnaît expressément avoir été informé que cette offre est régie par la procédure de traitement des demandes de raccordement en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au Réseau Public de Distribution géré par Enedis référencée Enedis-PRO-RAC_67E (version V2) et par les conditions de raccordement des Installations de Production EnR > 36 kVA relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique référencée Enedis-PRO-RES_65E. Ces documents sont publiés sur le site internet Enedis <http://www.enedis.fr/>.

SAS PEW ANZEME ATHELIA 1-420 Rue des Mattes BAT C-1 ^{er} étage 13600 LA CIOTAT Interlocuteur : M. Julien BOULZE Tél : 09 51 03 46 82	Date : 06/07/2017 Bon pour accord Signature précédée de cette mention manuscrite Pew pour accord Julien Boulze
--	---

Les Parties ci-dessus sont appelées, dans la présente Proposition Technique et Financière, « Partie » ou ensemble « Parties ».

RP-2016-001146 et RP2016-001226

Appréciation de la CE

La CE prend acte des réponses du maître d'ouvrage qui précise que le parc de St. Fiel sera raccordé au poste source de Ste. Feyre et celui d'Anzême au poste source de Guéret.

A cet effet il a provisionné en 2017 auprès d'Enedis un acompte de 127.887, 27 €. Il n'y aura donc aucun problème de raccordement au réseau public.

Rendement énergétique

Expression du public

Production intermittente eu égard à l'absence de vent.

Mme. Josiane GUERRIER, précise que le promoteur indique que le taux de charge serait de 24,19%. Selon elle il est surévalué, car le calcul du taux moyen de la Nouvelle Aquitaine (de 2014 à 2019) n'est que de 19,90%. Elle précise qu'un site n'est rentable lorsque le facteur de charge constaté est proche de 24%. Elle ajoute que EDF EN indique dans son dossier d'enquête publique du Parc photovoltaïque de Guéret – St. Fiel une vitesse de vent de 2,9 m/s alors que ECO/DELTA annonce 5,08m/s attendu a E.6 à 95m de hauteur. Selon ses calculs, le facteur de charge du parc éolien de La Souterraine serait de 18,91%.

La souterraine 2019 moyenne annuelle 20km/h Taux de production annuelle 16,3%, Anzême 2019 moyenne annuelle 19km/h ? Taux de production annuelle =16%

Réponse du M.O

La mise en place d'un **mât de mesures éolien sur le site en janvier 2016 a permis de confirmer les bonnes dispositions du site à recevoir un parc éolien et à en garantir une rentabilité économique suffisante. Le mât aura une hauteur de 79,5 m et possède 5 anémomètres répartis tous les 10m à partir de 40 m d'altitude.**

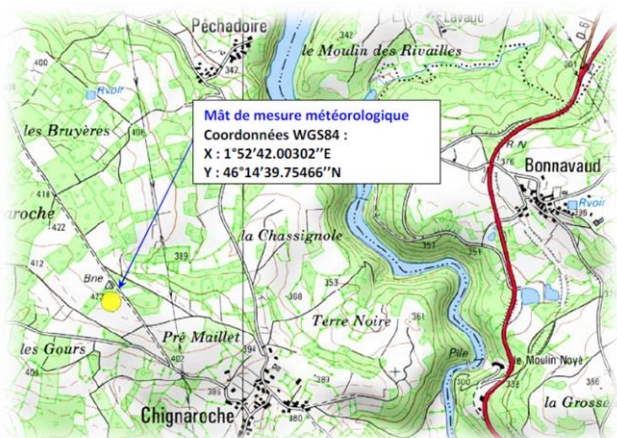


Illustration : localisation et photo du mât de mesures éolien installé sur Anzême

12.3 mois de données d'un mât de mesure de 80m installé sur site ont été enregistrées.

Instrument de mesure	[-]	Mât d'Anzême
Période sélectionnée	[-]	01/02/2016 – 31/01/2017
Hauteur AGL	[m]	79.5
Vitesse moyenne de vent arithmétique	[m/s]	4.89
Vitesse moyenne de vent Weibull	[m/s]	4.75
Weibull A	[m/s]	5.30
Weibull k	[-]	2.147
Directions de vent dominantes	[-]	SSE, SSO, OSO
Directions de vent contenant le plus d'énergie	[-]	SSO, OSO

La vitesse moyenne long-terme attendue à 79.5 m AGL à l'emplacement du mât est de 5.02 m/s et les directions dominantes OSO, SSO.

La vitesse de vent moyenne Weibull attendue à l'emplacement de l'éolienne E6 à 95 m AGL est de 5.08 m/s.

Les incertitudes associées aux résultats des calculs de productible ont ensuite été évaluées. Elles varient entre 16.3 et 15.3% au total en fonction des configurations pour une période de 20 ans, et sont ventilées comme suit :

Configuration	Vestas V110	Gamesa G114
Mesures de vent	7.0	6.9
Extrapolation long-terme	6.5	6.4
Extrapolation verticale	3.0	2.6
Variabilité climatique future (20 ans)	4.3	4.3
Variation spatiale	7.6	7.5
Courbe de puissance	7.6	7.6
Pertes de production	5.5	2.7
Incertitude combinée (20 ans)	16.3	15.3

Enfin, le productible dépassé avec divers niveaux de probabilité (percentiles) sur des périodes de 1, 10, 15 et 20 ans a été calculé.

Le productible attendu sur 20 ans est le suivant :

AEP (P50) : 2,119 h/an.

Tableau : Jeux de données de référence sélectionnés

Type	Nom	Décalage temporel ² h	r (toutes données)	r (moyennes mensuelles)	Période long-terme ³	Période concomitante	Résolution temporelle h	Disponibilité des données [%]	Résultat du test des tendances ⁴ [%]
MERRA	MERRA2 N46.5 E1.875	-1h	0.770	0.971	1/2/2000-31/1/2017	1.00	1.00	100	OK
MERRA	MERRA2 N46.0 E1.875	-1h	0.733	0.932	1/2/2000-31/1/2017	1.00	1.00	100	OK
MERRA	MERRA2 N46.5 E2.5	0h	0.755	0.985	1/2/2000-31/1/2017	1.00	1.00	100	OK
MERRA	MERRA2 N46.0 E2.5	0h	0.755	0.985	1/2/2000-31/1/2017	1.00	1.00	100	OK
ERA-Interim	EmdERA N46.667 E1.406	0h	0.736	0.961	1/1/2000-31/12/2016	0.92	6.00	100	OK
ERA-Interim	EmdERA N45.965 E1.406	-1h	0.719	0.971	1/1/2000-31/12/2016	0.92	6.00	100	OK
ERA-Interim	EmdERA N46.667 E2.109	1h	0.760	0.949	1/1/2000-31/12/2016	0.92	6.00	100	OK
ERA-Interim	EmdERA N45.965 E2.109	1h	0.753	0.945	1/1/2000-31/12/2016	0.92	6.00	100	OK
Met. Station - METAR (Windpro)	Limoges METAR N45.87 E1.18	0h	0.709	0.977	1/1/2003-13/4/2016	0.20	1.00	90	OK

Figure : Gisement éolien annuel relativement à la dernière année concomitante

Appréciation de la CE

Le MO confirme que le site présente les bonnes dispositions à recevoir un parc éolien et à en garantir une rentabilité économique suffisante.

La CE estime qu'au vu de l'investissement d'un tel projet, sa rentabilité a dû être sérieusement étudiée avant son élaboration.

Recyclabilité

Expression du public

Après démantèlement il ressort que les pâles fabriquées en matériaux composites (fibre de verre, de fibre de carbone, de résines polyester ou de résines d'époxy), ne sont pas recyclables.

Réponse du M.O

Comme cela est réglementé par l'arrêté du 22 juin 2020, article 29 :

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

«Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés.

«Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.

«Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum:

« – après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;

« – après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable;

« – après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

Que fait-on des pales ?

Les pales d'une éolienne sont constituées de matériaux composites à base de fibres de verre ou de carbone difficiles à recycler. On estime pourtant que d'ici 2020 plus de 50.000 tonnes de pales d'éoliennes seront déclassées. L'industrie s'est donc mobilisée pour trouver des solutions. Le problème est d'ailleurs plus vaste que celui du recyclage des éoliennes puisque ces mêmes matériaux sont utilisés pour de nombreuses autres applications, comme par exemple les coques de bateaux et de kayaks, les planches à voiles, des réservoirs, des éléments de carrosserie dans la construction automobile, des pièces pour l'aéronautique, etc.

Une première difficulté réside dans l'encombrement de ces pales dont la longueur peut varier entre 20 et 50 mètres. Leur transport en une pièce vers les usines de recyclage serait une opération coûteuse et fastidieuse. C'est la raison qui a incité la multinationale française Veolia à mettre au point une grande scie à pales d'éoliennes qui permet de les découper en morceaux, directement sur place, rendant leur transport plus aisé.

Elles peuvent alors être broyées et valorisées comme combustible dans les cimenteries, en remplacement des carburants fossiles traditionnellement utilisés. Les cendres servent ensuite de matière première dans la fabrication du ciment. Cette technologie évite donc la production de déchets.

Une autre possibilité consiste à utiliser le broyat de pales pour fabriquer de nouveaux matériaux composites. C'est notamment la solution mise au point par l'Université de Washington en collaboration avec General Electrics (GE) et Global Fiberglass Solutions Inc (GFSI) de Seattle. Le produit baptisé *Ecopolycrete* obtenu à partir du broyage des pales serait aussi résistant que les composites à base de bois. De très nombreux usages peuvent être envisagés comme des dalles de sol, des glissières de sécurité le long des axes routiers, des plaques d'égout, des skateboards, des meubles ou des panneaux pour le bâtiment. En moins d'un an, GFSI a recyclé 564 pales selon cette méthode, et l'entreprise estime qu'elle pourrait transformer en produits utiles plus de 20.000 tonnes de déchets de matériaux composites dans les deux années à venir.

Une seconde vie pour les pales

A Rotterdam, aux Pays-Bas, un bureau d'architectes a imaginé une utilisation plus originale et ludique pour les anciennes pales d'éoliennes. Elle a conçu une aire de jeux en utilisant des morceaux de pales d'anciennes turbines pour aménager des tunnels, des tours, des toboggans, des rampes, des glissières et des obstacles qui font le bonheur des enfants. Ces éléments ont été fixés au sol et peints en blanc avec des bandes de couleurs vives.

Appréciation de la CE

La CE prend acte que l'intégralité des composants des pales est recyclable et ne génère aucun déchet.

Maîtrise foncière

Expression du public

Suivant le modèle retenu la longueur des pâles n'est pas définie et peut varier de plus ou moins 4 m. Donc une incidence sur le survol des parcelles (non conventionnées) ou chemin public est prévisible.

Réponse du M.O

Le projet éolien d'Anzême est constitué de deux linéaires.

Le premier constitué de trois aérogénérateurs est prévu pour des gabarits d'éolienne de 110 m de diamètre. Dans notre étude, le diamètre le plus important dans ce secteur **sera de 114m**. Le deuxième constitué de cinq aérogénérateurs est prévu pour des gabarits d'éolienne de 100 m de diamètre. Dans notre étude, le diamètre le plus important dans ce secteur **sera de 100 m** et donc n'impactera pas d'autres parcelles attenantes.

Appréciation de la CE

La CE note que les éoliennes réparties sur deux lignes, prennent en compte le gabarit le plus conséquent. Donc, le choix du type d'éolienne retenu n'entraînera pas de survol supplémentaire.

Vent

Expression du public

En creuse, le vent est intermittent, voire absent ; il y a lieu de prévoir la compensation en évitant l'utilisation d'énergies fossiles qui produisent du CO. Ce type d'éolienne géante était prévu à l'origine uniquement pour une utilisation offshore. Il faut énormément de vent pour les mettre en route et pour les rentabiliser, donc n'est pas adapté à la région.

Plusieurs sites d'éolien sont déjà en activité en CREUSE comme celui de la SOUTERRAINE, les opérateurs se base sur taux de charges de 22.5 % alors qu'en réalité il est inférieur à 17 % où est le gain économique.

L'association AQAVA ainsi que Mr. ROUSSEAU, apportent des éléments concrets sur le faible potentiel éolien présent dans le département. Ainsi EDF EN indiquait dans son étude de 2018, pour le projet du Parc photovoltaïque de Guéret – St. Fiel un potentiel de vent de l'ordre de 2,9 m/s.

Aussi, considérant qu'une année de mesures n'est statistiquement pas représentative et vu la tendance à l'optimisme des modélisations (et des promoteurs), je demande à ce que le promoteur, disposant de 5 ans de mesures, communique les relevés détaillés aux CE afin de statuer sur le gisement du vent et s'assurer que le seuil des 4m/s à 50m est bien effectif.

La Creuse, d'après l'EN 1991(règlement Eurocode 1 : Actions du vent sur les structures) est en zone 1, la moins ventée du territoire métropolitain (voir également la carte de France du « gisement éolien »).

Réponse du M.O

Voir réponse « *Rendement énergétique* »

Appréciation de la CE

Le MO confirme que le site présente les bonnes dispositions à recevoir un parc éolien et à en garantir une rentabilité économique suffisante.

La CE estime qu'au vue de l'investissement d'un tel projet, sa rentabilité à dû être sérieusement étudiée avant son élaboration.

Volet financier

Expression du public

Le public s'interroge quant aux garanties de la SAS PEW ANZEME, en rapport à la faiblesse de son capital de 1000€

L'éolien n'est pas une affaire de production d'énergie propre mais une activité purement financière que tous les Français doivent payer pour le profit des spéculateurs.

AQAVA apporte des éléments financiers quant au développement des énergies renouvelables.

Réponse du M.O

Voir réponse critères **Socio-Economiques** à ce sujet.

Appréciation de la CE

Au niveau national, l'éolien est porteur d'emplois et en plein essor. Sur le plan local, l'activité économique sera sensible durant la phase chantier (hôtels, restaurants, entreprises de terrassement, commerces, génie civil, ...). Par contre en phase d'exploitation, l'activité sera minime.

Volet fiscal

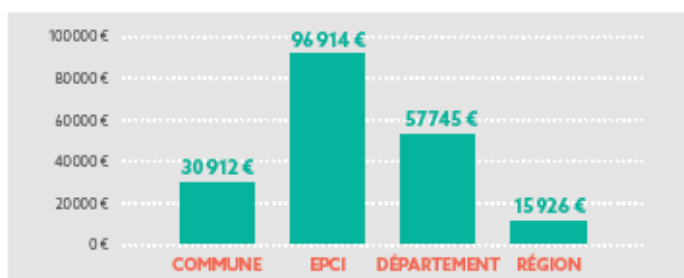
Expression du public

Les retombées fiscales seront de 200 000€ mais la commune ne percevra que 20% soit 24 480 €

Réponse du M.O

Les retombées fiscales (Taxes foncières + IFER) sont de :

Estimation des retombées de taxes locales (€/an) pour un projet éolien de 16 MW sur le territoire de la commune d'Anzême



Également la commune va recevoir au titre des survols et des accès la somme annuelle de :

<i>Passage sur les voiries communales</i>	10 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E1 sur le chemin rural du Pied de Vélyère.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E2 sur le chemin rural du Pied de Vélyère.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E3 sur le chemin rural des Bouenottes.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E5 sur le chemin rural des BRUYERES.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E6 sur le chemin rural des BRUYERES.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E7 sur le chemin rural des BRUYERES.</i>	1 000€/an
<i>Survol de l'éolienne E8 sur le chemin rural des BRUYERES.</i>	1 000€/an
TOTAL :	17 000€/an

La commune peut également négocier une nouvelle répartition de la ventilation de la CET auprès de la communauté d'agglomération. Cette démarche passe par une acceptation de l'ensemble des membres.

Appréciation de la CE

Les retombées fiscales sont réparties sur les collectivités territoriales. La grosse partie revient à la communauté d'agglomération qui devra faire bénéficier tous les échelons territoriaux.

2/ Critères milieux naturels

Faune & flore

Expression du public

Le déboisement nécessaire à la construction des éoliennes, entraîne une perte d'habitat à la faune et avifaune nicheuse.

Réponse du M.O

Le volet flore du VNEI s'attache à analyser la qualité biologique des habitats présents sur le site, afin de mettre en œuvre une stratégie d'évitement. En effet, l'implantation d'emprise sur des habitats d'intérêt génère un impact permanent.

Or, ainsi que le mentionne la mesure d'évitement ME-2, le porteur de projet a pris soin d'éviter les habitats naturels à enjeux de conservation. Ainsi les habitats qui sont directement impactés par le projet sont des habitats naturels dont la fonctionnalité écologique est altérée.

En outre, pour ce qui concerne les défrichements, ces derniers restent limités en surface (4895 m²), ce qui à l'échelle des zones écologiquement connectées au projet reste très limité et ne modifie pas significativement le paysage. En outre on notera que l'essentiel des espèces aviaires observées en période de reproduction, sont des espèces qui sont intimement liées à des paysages mixtes de type bocage plus ou moins dense.

Aussi les quelques défrichements à réaliser créeront des lisières qui sont de facto favorables à cette avifaune, dont le caractère assez ubiquiste l'amène à utiliser les écotones (lisières) tant pour nicher que s'alimenter.

Il est donc avéré que sur la ZIP, la capacité des espèces aviaires présentes en reproduction ne verront pas obérées leur capacité à mener à bien leur cycle reproductif. On notera de surcroît que dans le cadre des mesures propres au dossier de défrichement réalisé, des mesures de replantations conformes aux attendus du code forestier sont prévues.

Appréciation de la CE

La commission estime que le déboisement étant peu important, il ne devrait pas entraîner de conséquences pour la faune, l'avifaune nicheuse ou la flore.

Expression du public

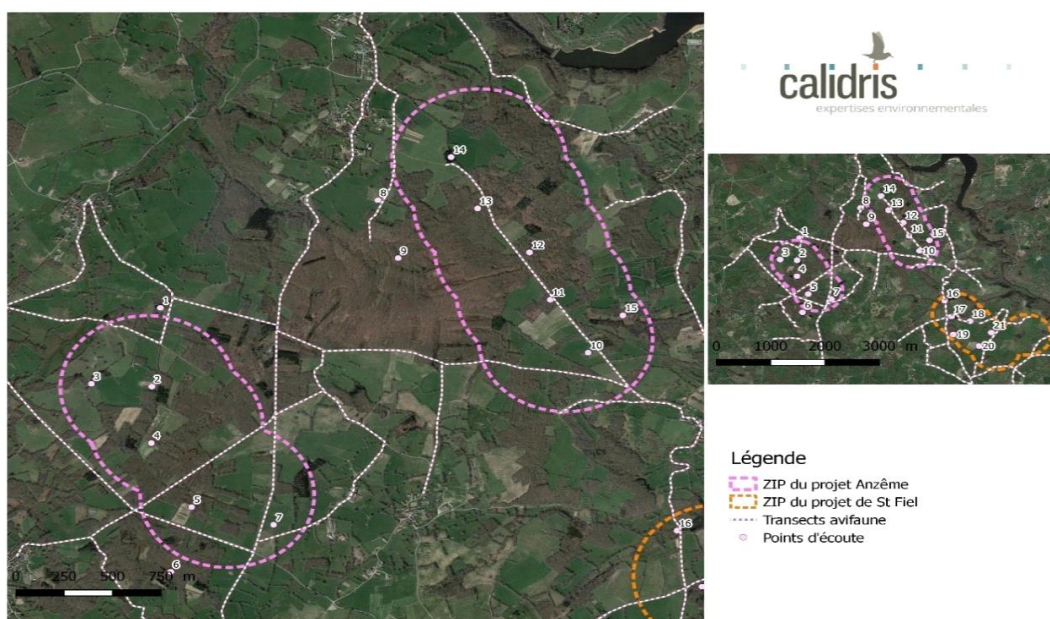
Le dossier faune/flore est manifestement lacunaire. Surtout, il est incontestable qu'un tiers de la ZIP n'a pas fait l'objet de points d'écoute (partie EST). On peut affirmer qu'elle est frappée d'insuffisance rédhibitoire. Pour l'autre faune, l'étude souffre du même défaut rédhibitoire en ignorant la partie est de la ZIP. (Carte 5 Visualisation des transects d'étude autre faune p 39 dossier faune/flore). Il est clairement visible que toutes les études ont été réalisées dans l'optique de la V1 et non la V3. Lucane cerf-volant, pique-prune. Il existe un danger pour l'abondante faune.

Réponse du M.O

La remarque apparaît sans fondement si on fait une lecture attentive de l'étude. En effet, qu'il s'agisse de l'avifaune ou des chiroptères, des points d'écoute et des itinéraires échantillons ont été réalisés.

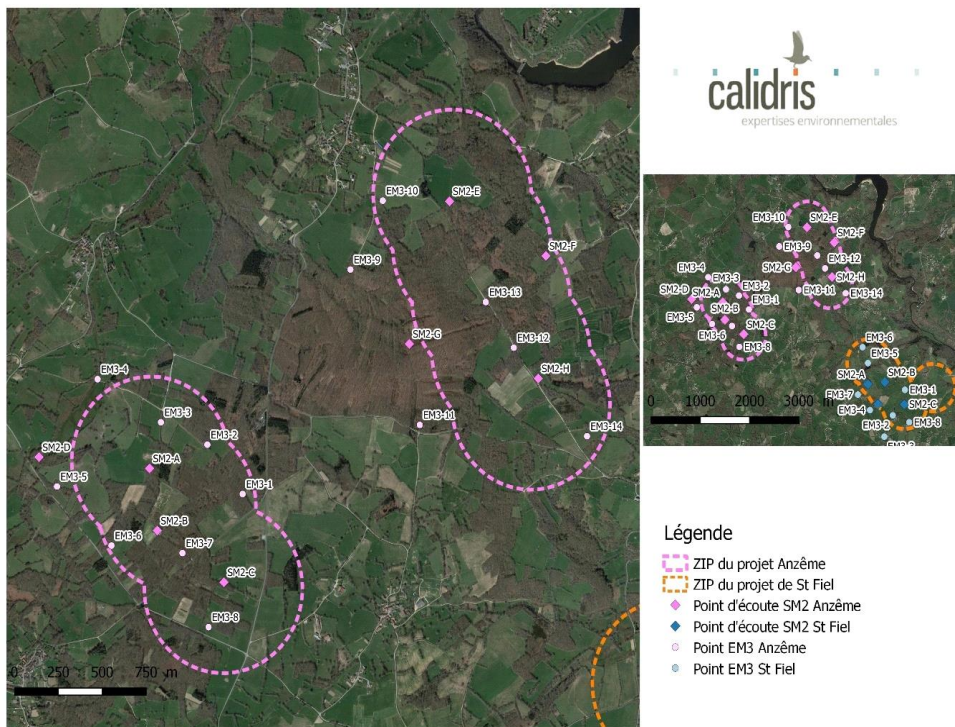
Ainsi que le montre la carte suivante, ce sont 11 points d'écoute IPA qui ont été étudiés. Par ailleurs, 4 points d'écoute ont été suivis hors ZIP pour parfaire l'étude. Cette méthodologie est une méthode d'étude normée, qui est recommandée pour la réalisation des études d'impact (guide méthodologique, 2016).

En outre dans le texte analysant les résultats il apparaît que les données nicheurs sont particulièrement robustes, ce qui signifie que la manière dont elles permettent de décrire le cortège aviaire présent particulièrement représentative de la réalité.



Carte 1 : Localisation des points d'écoute et transects d'observation des projets d'Anzême et St Fiel

Pour ce qui concerne les chiroptères, la carte suivante montre également que de nombreux points d'écoute ont été réalisés sur les ZIP et hors des ZIP. Les indicateurs statistiques utilisés montrent également que les résultats sont robustes quant à leur représentativité de la réalité.



Carte 2 : Localisation des points d'écoute et transects d'observation des projets St Fiel et St Anzême

Quant à l'autre faune, ainsi que le mentionne le mode opératoire, les habitats présentant à l'échelle de la ZIP des potentialités d'accueil pour ces taxons ont fait l'objet de prospection réalisées en même temps que les prospections flore et avifaune.

Ainsi la totalité de la ZIP a fait l'objet d'étude précise. On notera que les enjeux et impacts potentiels liés à l'autre faune étant particulièrement faibles cette pression d'observation apparaît proportionnée selon les attendus de l'article R122.5 du CE.

Appréciation de la CE

La CE estime que les points d'écoute apparaissent proportionnés à la sensibilité du milieu.

Avifaune, migrateurs, chiroptères

Expression du public

Située en plein couloir migratoire, les grues cendrées seront fortement impactées par les risques de collision. Fort impact pour les oiseaux et les chiroptères. Mise en place à l'issue d'une année d'exploitation des mesures d'évitement, suivi de la mortalité ; qui sera juge ? L'exploitant !

Réponse du M.O

La mise en place des suivis post implantation est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. La réalisation est encadrée par des textes normatifs et ils ont pour objet de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures « ERC » mais aussi de leur efficacité, puisque les ICPE sont soumises à une obligation de moyen et de résultats.

Les suivis réalisés par des prestataires extérieurs spécialisés sont transmis dans les 6 mois suivant leur fin (attendu réglementaire) et l'inspection des ICPE statue sur les résultats et est fondé à intimer la mise en œuvre de mesures « ERC » complémentaires, de nouveaux suivis ou non.

Appréciation de la CE

La CE note que le résultat des mesures de suivi pourra éventuellement faire l'objet de mesures ERC.

Expression du public

115 espèces d'oiseaux sont répertoriées sur la commune par le collectif associatif du GMHL.

L'Etude d'impact avifaune précise :

« Sur le printemps 2016, 366 Grues cendrées ont été recensées...

D'un point de vue qualitatif et quantitatif, la migration pré-nuptiale sur ce site reste globalement limitée au printemps 2016 et en l'absence de couloir de migration établi la migration pré-nuptiale représente un enjeu globalement faible. »

Pour la grue cendrée, comment sur une période d'étude correspondant à une période de migration peut engendrer un décompte aussi faible (366 grues cendrées) ?

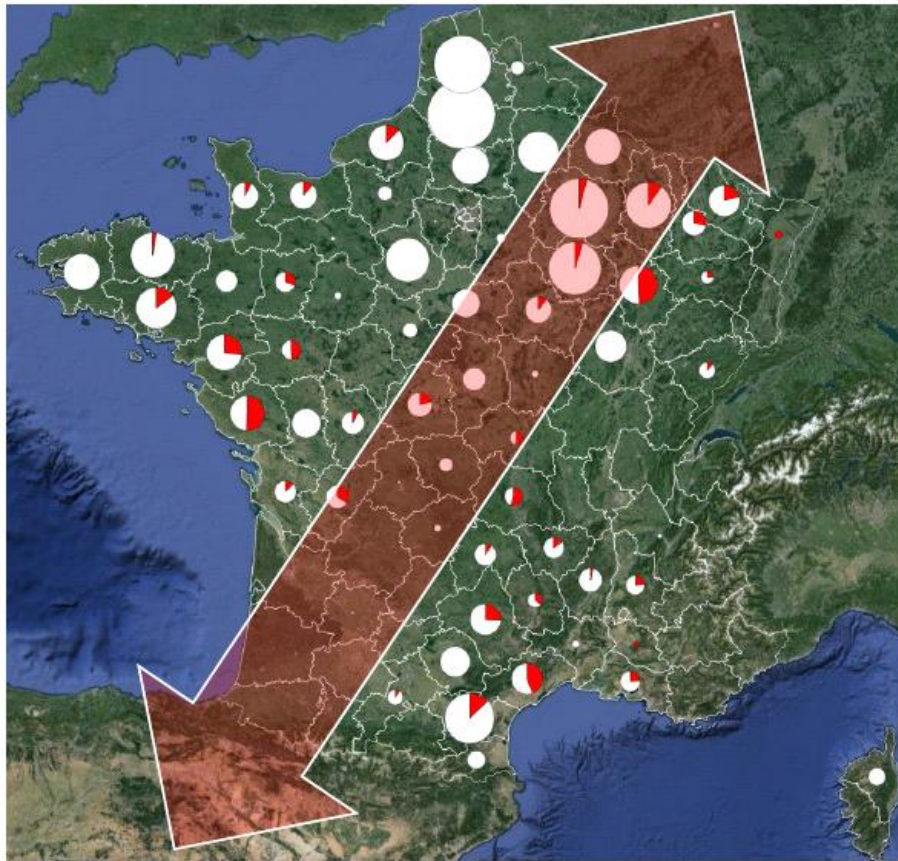
Réponse du M.O

Comme indiqué au préalable, l'étude d'impact n'a pas vocation à être exhaustive, mais à identifier les enjeux liés à la faune et à la flore pour ce qui concerne le VNEI. Ainsi l'objet de l'étude d'impact n'est pas de quantifier exactement le flux de Grues cendré qui survole chaque saison le site mais bien d'identifier le fait que la zone du projet se situe sur une zone de passage habituelle des Grues ou non pour évaluer les risques afférents au projet qui est très essentiellement un risque de collision.

Ainsi, effectivement il apparaît que le site se situe sur le couloir de migration des Grues cendrées. C'est une des rares espèces qui suit un couloir de migration du fait que les groupes familiaux ne se dispersent qu'après au moins deux migrations. Ainsi les oiseaux suivent un couloir de migration reliant la zone du lac du Der au sud-ouest du pays où se situent les zones d'hivernage traditionnelles.

Nonobstant, il convient de préciser la signification biologique du terme « couloir de migration ».

Le « couloir » de migration des Grues est illustré par le groupe d'étude des Grues cendrée « réseau grus-grus » dont la LPO est membre.



Source : « le parc éolien français et ses impacts sur l'avifaune 2017 » LPO auteur Marx G.

On constate que le couloir de migration concerne en fait une zone très large, puisqu'au niveau du département de la Creuse celui-ci couvre tout le département. Il faut donc comprendre le terme de « couloir de migration » comme une zone où il est habituel d'observer des Grues cendrées en migration. Au sein de ce dernier, si l'occurrence des oiseaux est forte, leur localisation reste néanmoins aléatoire car dépendant notamment des conditions météorologiques (force et direction du vent)

Ainsi, il n'est pas rare que l'espèce soit observée ailleurs en France au gré de l'orientation des flux d'air dominants.

Aussi, quant au contexte d'implantation du projet d'Anzême, on constate bien qu'il s'inscrit au même titre que tout le département de la Creuse dans le couloir de migration des Grues cendrées. Le VNEI établit ce fait et doit donc évaluer le risque de collision afférent à l'espèce et la conformité du risque avec les exigences réglementaires en vigueur.

Quant au risque de collision de la Grue cendrée avec les éoliennes, ainsi que cela a été détaillé par Marx (2017), il n'y a ce jour aucun cas de collision documenté en France. La base de données européenne mentionne 25 cas de collision à l'échelle de l'Europe sur 14 418 collisions documentées. Ainsi la Grue cendrée fait partie des espèces les moins impactées par l'éolien.

La LPO explique cette absence de risque par le fait que : « D'une part, lors de leur migration, les Grues cendrées volent principalement de jour lorsque les conditions météorologiques sont favorables et à des altitudes bien supérieures aux plus hautes que les éoliennes existantes ce qui leur permet de voir et, si besoin, de contourner les parcs éoliens bien en amont. C'est donc plus aux abords des sites de stationnement ou d'hivernage que les Grues présentent une sensibilité à l'éolien ».

C'est notamment sur la base de ces éléments, que le niveau d'impact est jugé biologiquement non significatif et ne nécessite pas de ce fait la mise en œuvre de mesure « ERC » spécifique.

Quant à la réglementation espèces protégée et la cohérence du projet avec celle-ci, il convient de prendre en compte le guide méthodologique d'application de la réglementation espèce protégée, appliqué à l'éolien terrestre. Ce guide ministériel dispose que la sollicitation d'une dérogation à l'application de la réglementation espèces protégée ne doit intervenir que dans la mesure où la mortalité apparaît susceptible de porter atteinte à l'état de conservation de l'espèce sur son aire de répartition naturelle.

Or ainsi que cela fut montré, la Grue cendrée est extrêmement peu sensible au risque de collision et de ce fait la mortalité résiduelle attendue n'étant pas susceptible de porter atteinte à l'état de conservation de la population, aucune demande de dérogation ne se justifie.

Appréciation de la CE

La LPO indique que les grues cendrées volent principalement de jour et à haute altitude. De ce fait, le risque de collision est minime sur le site d'Anzême.

Expression du public

L'association « Vievents en Creuse » indique la présence de 2 espèces patrimoniales (Faucon Pèlerin et Grand-Duc d'Europe) dans les zones règlementées (Gorges et Vallée de la grande Creuse) toutes deux situées à proximité du projet.

Elle s'étonne que le Sd 23 OFB (service départemental de l'office français de la biodiversité) en charge des programmes de suivi et de protection de ces 2 espèces d'oiseaux, n'ait pas été consulté par le BE.

Réponse du M.O

Concernant le Faucon pèlerin et Hibou Grand-Duc, qui nichent dans les gorges de la Creuse, les effets potentiels du projet ont été évalués relativement aux exigences de l'article R122.5, il s'avère que ces deux espèces ne fréquentent pas la ZIP, ou tout du moins qu'elles n'ont pas été observées lors des relevés réalisés. De surcroît aucune des contributions ne mentionne d'observation récurrentes d'une de ces deux espèces sur la ZIP ou ses marges.

La cause de cette absence est liée au fait que s'agissant d'espèces rupestres, la zone du projet ne présente que très ou pas d'intérêt au regard de leurs aptitudes phénotypiques. Ainsi, elles sont considérées absentes de la ZIP ou extrêmement peu présentes, ce qui conjugué à leur faible sensibilité aux risques éolien, nous à amener à considérer l'absence de risque biologiquement significatif. En cascade aucune mesure « ERC » spécifique se justifie.

Appréciation de la CE

La CE estime que le Faucon pèlerin et le Hibou Grand-Duc ne seront pas impactés par les éoliennes.

Expression du public

Considérant que les parcs de ST Fiel et Anzême ne font qu'un, je vous communique mes remarques sur les chiroptères concernant St Fiel. Les observations sont transposables pour la plupart.Quel crédit apporter à ses relevés ? Notamment s'agissant de la détermination de la fréquentation des ZIP par les chiroptères. Pourquoi avoir fait l'impasse sur la partie Est de la ZIP, celle la plus proche de la vallée de la Creuse avec deux beaux thalwegs formant corridor qui communiquent directement avec ?

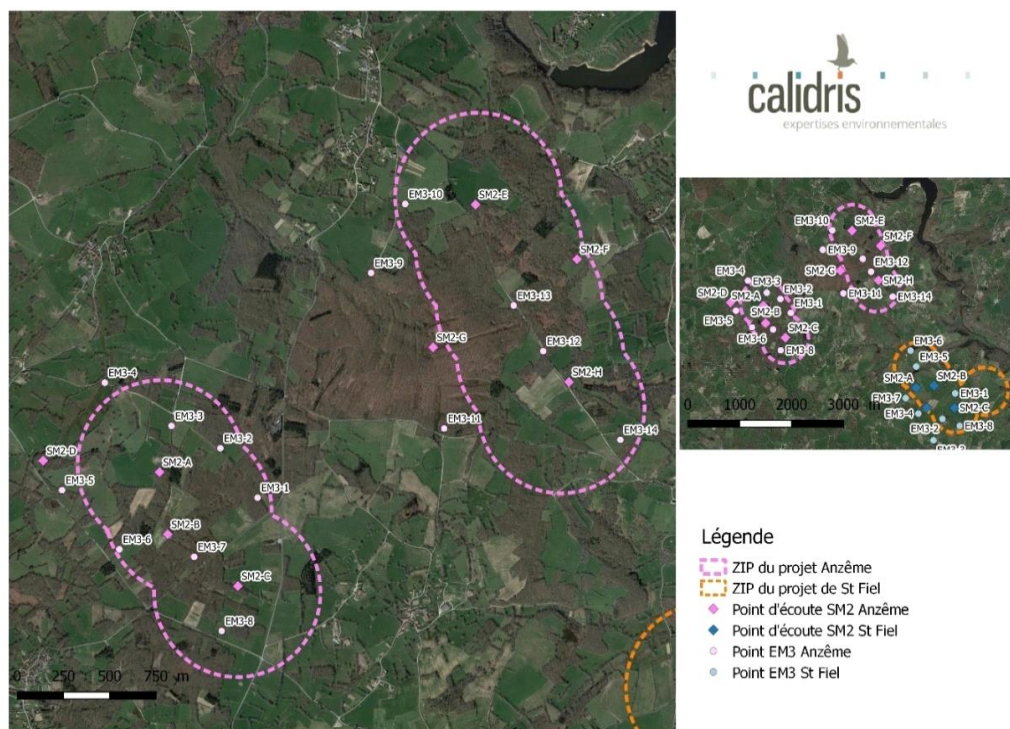
Selon moi, même reprise, l'étude chiroptère est entachée d'incomplétudes rédhibitoires et considère que l'on peut tirer moyen des remarques de la MRAE contrairement à ce qu'affirme sèchement Ecodelta.

Réponse du M.O

L'activité des chiroptères a été étudiée au plus près des zones de développement envisagées. En effet l'activité d'une espèce (chiroptère ou autre) est intimement liée à la zone ou à l'habitat étudié, car dans l'environnement les ressources trophiques ne sont pas réparties de manière aléatoire. Ainsi, ce n'est pas parce que à l'endroit 1 une activité est observée qu'elle sera identique à l'endroit 2.

Afin d'offrir une vue représentative de la réalité de l'occupation de la zone par les chiroptères (espèces présentes mais aussi phénologie de l'activité), une stratégie d'échantillonnage au proche des implantations potentielles est mis en œuvre.

Comme le montre la carte suivante (extraite du VNEI), les écoutes ont couvert toute la zone d'implantation potentielle du site. Ainsi, les écoutes réalisées permettent d'avoir une très bonne connaissance de la manière dont les chiroptères sont actifs sur le site.



Il conviendra de noter par ailleurs, qu'en complément de ce protocole d'étude au sol, un protocole d'écoute en altitude a été réalisé. Ce travail permet d'avoir sur la durée du cycle écologique des chiroptères une description de la manière dont se déroule l'activité à hauteur de rotor.

On constatera que ces deux méthodologies et les pressions d'observations mises en œuvre correspondent aux exigences du guide méthodologique de 2016 mais aussi à la version de 2020 qui vient d'être présentée. On comprend bien dans ces conditions que l'étude réalisée est conforme aux exigences des documents normatifs, qu'elle est largement proportionnée aux enjeux et qu'en ce sens elle est suffisante.

Il convient de constater en outre que l'exploitant mettra en œuvre un bridage préventif. Celui-ci est en outre appelé au regard des inférences statistiques observées entre l'activité et les variables environnementales (heure, saison, météo, ...).

Appréciation de la CE

Commission d'enquête désignée par décision du T.A. de LIMOGES en date du 23/09/2020

Dossier n° E20000044 /87 EOL 23 – Demande autorisation d'exploiter un parc éolien à ANZÈME (23)

L'activité des chiroptères est étudiée conformément aux exigences du Guide de méthodologie. Le porteur de projet indique qu'il mettra en place un plan de bridage préventif.

Natura 2000 & ZNIEFF

Expression du public

Plusieurs observations précisent que les ZNIEFF situées à proximité seront impactées.

Une observation fait référence à l'Avis de la MRAE: « Il est noté : Page 4 « Certains zonages de protection et d'inventaire identifiés dans les aires d'étude considérées laissent présager d'enjeux forts concernant l'avifaune et les chiroptères, en particulier :

- Proximité immédiate du site Natura 2000 et de la ZNIEFF, dont les milieux, sur un périmètre commun, sont propices à plusieurs espèces de chauve-souris et à la nidification de rapaces rupestres comme le faucon pèlerin ou le Cincle plongeur ;
- Proximité de la ZNIEFF « Marais du Chancelier » (à 900 m de l'aire de l'étude immédiate), favorable aux oiseaux d'eau ;

- ADPB (Arrêté Préfectoral de Protection des biotopes) « Rochers de Jupille ou site des Roches Galets » dans l'aire d'étude intermédiaire, constituant une aire de nidification du Faucon Pèlerin. L'ADPB « Rocher de Jupille » n'est pas mentionné dans le dossier.
- Site Natura 2000 « Vallée de la Creuse et affluents » à 1 km de l'aire d'étude immédiate, qui accueille d'importantes populations de chauves-souris, dont la seule colonie de reproduction connue dans la région Centre du Rhinolophe euryale.
- Il convient en outre de noter que le département de la Creuse est par un grand axe migratoire emprunté notamment par le Grue cendrée et le Milan royal, espèces concernés par Directive Oiseaux. »

Même si les éoliennes ne sont pas directement dans la zone Natura 2000, selon les dispositions de l'article 6, paragraphe 3, une évaluation appropriée n'est pas seulement requise pour les activités effectuées sur un site Natura 2000, mais « tout plan ou projet [...] susceptible d'affecter ce site de manière significative ».

Réponse du M.O

La question remontée dans l'enquête publique révèle un amalgame le régime réglementaire de plusieurs types de zonages : ZNIEFF, APB, Site Natura 2000

Les zonages ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire, ce sont des zonages d'intérêt qui ont vocation à alerter sur la richesse écologique de certaines zones. Il n'y a pas de réglementation spécifique afférente.

Les APB, sont un classement par arrêté préfectoral qui interdit ou organise les activités sur une surface géographique donnée. Hors de ce périmètre aucune réglementation spécifique ne s'applique.

Relativement aux sites Natura 2000 en revanche, il convient de mener une évaluation des incidences des projets sur les objectifs de conservation ayant présidé à la désignation du site, et ce que le projet soit situé dans le site Natura 2000 ou en dehors dès l'ors que des effets potentiels existent.

C'est ce qui fut fait à travers le dossier consubstantiel du VNEI « Incidence Natura 2000 ».

Ce dossier évalue les incidences potentielles du développement du projet au regard des objectifs de conservation des différents sites Natura 2000 identifiés comme susceptibles d'incidence : FR7401130 Gorges de la grande Creuse & FR7471147 Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et ses affluents.

De cette analyse il ressort que le projet n'apparaît pas susceptible d'avoir une incidence significative sur les objectifs de conservation des deux sites Natura 2000, au motif essentiel que des mesures fortes de réduction telles qu'un bridage en faveur des chiroptères seront mises en œuvre permettant de conclure à des impacts négligeables quelle que soit l'espèce de chiroptère.

Appréciation de la CE

Elle considère que le projet étant situé hors zone Natura 2000, les différentes espèces de chiroptères se trouvant dans cette zone protégée, ne devraient pas être impactées, suite au plan de bridage prévu par le promoteur.

Les sols

Expression du public

Des tonnes de béton et de fer indestructibles, destruction des sols, pollution des nappes si fuite d'huile ou produits de refroidissement, appauvrissement des surfaces agricoles.

Réponse du M.O

Comme évoqué précédemment, il apparaît que tous les composants de l'éolienne et des infrastructures associées sont valorisables.

Dans un article récent du « Journal de l'Environnement », l'exploitant Total Quadran qui a déjà réalisé quelques démantèlements témoigne.

Eolien: les fondations ne sont plus éternelles - Journal de l'environnement

En effet, la filiale d'énergies renouvelables de Total a décommissionné le parc éolien de Goulien, dans le Finistère.

Mises en service en 2000, les 8 turbines Neg Micon de 750 kilowatts (kW) unitaires ont été démontées, au début du mois, pour être recyclées par Guyot Environnement.

Les 8 massifs de fondation, de 130 mètres cubes chacun (soit plus de 160 tonnes de béton et d'acier), ont finalement été intégralement enlevés.

Concassé, l'intégralité du béton sera recyclé en granulats et les métaux seront récupérés par un ferrailleur.

Le produit de la vente de ces matériaux financera l'extraction totale du massif. Cette pratique est en train de se généraliser dans la mesure de la mise en place de la filière de démantèlement.

Appréciation de la CE

La CE estime que 90 % des composants résiduels lors du démantèlement sont recyclables et valorisables.

Terres rares / métaux lourds

Expression du public

Des métaux rares sont présents dans certains éléments du rotor des machines, donc c'est pas du tout écologique par rapport à leur extraction. Pour une éolienne de 3MW il ne faut pas moins de 2,5 tonnes de néodyme, de dysprosium et de praséodyme pour la fabrication des aimants permanents qui équipent ces éoliennes !

Réponse du M.O

Dans certains médias et sur les réseaux sociaux, l'empreinte écologique des énergies renouvelables est parfois montrée du doigt. Les éoliennes, notamment, sont régulièrement accusées d'utiliser des « terres rares », lesquelles seraient produites en Chine par des procédés très polluants pour le sol et l'eau.

Il est exact que quelques constructeurs de turbines en utilisent (le néodyme en particulier) pour la fabrication des aimants permanents qui équipent certains modèles de génératrices. Mais d'autres constructeurs comme par exemple Enercon – le 3^e au monde en termes de part de marché – Senvion ou Nordex – deux des plus importants fabricants d'éoliennes en Europe – n'utilisent pas d'aimants permanents et donc pas de terres rares. Selon le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER), la technologie des génératrices à aimants permanents qui fait appel aux terres rares n'est présente que dans moins de 10 % du parc éolien français. Même constat en Belgique où l'Association pour la promotion des énergies renouvelables (APERe) a également répertorié moins de 10 % d'éoliennes contenant des aimants permanents dans lesquels sont incorporées des terres rares.

En fait, c'est surtout dans l'éolien offshore que des aimants permanents sont utilisés, essentiellement pour des raisons de poids réduit et de compacité des génératrices mais aussi d'efficacité et de facilité des entretiens. Toutefois il est clair et certain qu'il est tout-à-fait possible de concevoir des éoliennes sans terres rares, il s'agit uniquement d'une question de choix technologique du constructeur.

Accuser les éoliennes et plus généralement les technologies vertes de dépendance aux métaux rares, de pillage des ressources ou de pollution des sols et des nappes aquifères en Chine, est dès lors tout aussi absurde que d'accuser les chemins de fer français d'être responsables de la production de déchets radioactifs parce qu'ils seraient majoritairement alimentés en électricité par des centrales nucléaires.

Recherche et développement

Par ailleurs, l'industrie éolienne consacre d'importants efforts de recherche et de développement en vue de mettre au point des technologies de génératrices pour éoliennes qui rendraient inutiles l'utilisation de terres rares dans les aimants permanents. En Europe comme en Amérique, des développements misent sur l'utilisation de matériaux supraconducteurs à haute température critique (comme les cuprates) pour produire des champs magnétiques puissants sans aimants permanents, ce qui permet de gagner en compacité. L'entreprise britannique GreenSpur Renewables annonce avoir substitué les terres rares par de la ferrite dans les aimants permanents qui équipent les génératrices d'éoliennes de 3 et 6 MW. Et aux Etats-Unis, des projets portés par ABB et WEG Energy Corporation bénéficient de subsides alloués par le Département de l'Énergie (DOE) pour mettre au point des génératrices pour éoliennes puissantes plus légères et compactes, sans terres rares. Tout ceci nous permet de comprendre que, comme pour la mobilité électrique, l'avenir de l'énergie éolienne ne dépend nullement de l'exploitation de terres rares. D'éventuelles pénuries de certaines ressources ne compromettront pas son développement.

Bilan carbone très bénéfique

Alors, polluantes les éoliennes ? En 2015, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a calculé les émissions de gaz à effet de serre des éoliennes, sur l'ensemble de leur cycle de vie (depuis l'extraction des matières premières jusqu'à leur fin de vie). Un kilowattheure produit par une éolienne terrestre émet 12,7 grammes de CO₂eq. Cela correspond à l'estimation faite par le GIEC qui est de 11 g/kWh. Pour une éolienne offshore, c'est 14,8 grammes. Par rapport aux émissions du mix électrique français, largement nucléarisé, estimées à 79 g CO₂eq/kWh, c'est très peu. Une éolienne terrestre produit en un an assez d'énergie pour compenser celle qui a été nécessaire à sa fabrication. Une éolienne offshore le fait en 14 mois. Pour rappel, la durée de vie d'une éolienne actuelle est d'environ 30 ans. Ensuite elles sont démantelées et plus de 90 % des matériaux qui les constituent sont recyclés

Appréciation de la CE

Commission d'enquête désignée par décision du T.A. de LIMOGES en date du 23/09/2020

Dossier n° E20000044 /87 EOL 23 – Demande autorisation d'exploiter un parc éolien à ANZÈME (23)

La CE note que le porteur de projet précise que les différents types d'éoliennes pouvant être retenus à Anzême, sont dépourvus d'aimants permanents, donc pas d'utilisation de métaux rares. Ces derniers sont plutôt utilisés pour des éoliennes Offshore.

3/ Critères paysagers et patrimoniaux

Paysage – Biodiversité - Ecosystème

Expression du public

Mitige du territoire préoccupant, véritable agression, densification de l'implantation d'éoliennes dans le limousin et la creuse (Nouvelle Aquitaine) à contrario de la côte atlantique. Visibilité des éoliennes effectives depuis de nombreux points « Gorges de la Creuse,Aucune cohérence sur la vision globale des conséquences sur le paysage.

Les cabinets mandatés par l'administration en charge de ces projets concluent que « les éoliennes auront un impact faible à modéré sur le paysage ». Le peu de considération apporté par certains responsables de l'état dans la région sur la valeur des paysages est alarmant.

On verra sur toutes les hauteurs, ces forêts d'éoliennes à 20 km à la ronde. Nous ne devons pas rentrer dans un système de multiplication des éoliennes, tel que prévu par les plans de développement de cette forme d'énergie. L'effet cumulé serait encore plus catastrophique.

Réponse du M.O

Le maître d'ouvrage ne peut répondre ici qu'en ce qui concerne son projet et rappeler que l'impact de son projet a été analysé dans l'étude d'impact laquelle fait partie des éléments de l'instruction de son projet.

Il est faux de dire qu'il n'y a pas d'analyse des conséquences globales sur le paysage notamment par rapport aux effets cumulés des projets. Cette analyse est au contraire bien intégrée aujourd'hui dans l'étude d'impact des projets, comme cela a été les cas en l'espace.

Appréciation de la CE

Afin de se positionner sur cette observation récurrente, la commission d'enquête a pris en compte la Convention européenne du paysage qui considère que le paysage « constitue une composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun, naturel, culturel, environnemental et socio-économique, et fondement de leur identité locale » (Art. 5). La commission d'enquête a également pris en compte la loi « paysage » du 9 janvier 1993. Cette loi porte sur « la production et la mise en valeur des paysages », associe dans les faits protection, aménagement et gestion du paysage, et, précise qu'il revient au préfet d'élaborer les directives paysagères. La commission d'enquête comprend que l'éolienne puisse être perçue comme une intrusion dans l'espace vécu, toutefois elle note qu'aucune prescription particulière n'est fixée sur les documents d'urbanisme, en application de la loi n° 93-24 du 8 janvier 1993 relatifs à la protection et la mise en valeur des paysages. Les « Gorges de la Creuse » ne sont pas répertoriés comme site classé ou inscrit.

En conséquence, la commission d'enquête, considère qu'un paysage évolue en permanence sous l'effet des changements économiques. Pour la commission d'enquête, la notion contemporaine de paysage exprime la relation complexe des hommes au monde sensible et matériel, elle trie, réduit et déforme le monde le rendant accessible et compréhensible pour le sens commun qui idéalise ou condamne ce qu'il voit : à chacun son paysage. Le paysage est donc une notion subjective, qui n'existe que par le regard. C'est le décalage entre ce qui est compris par les uns et les autres à travers les sens, et ce que la science peut comprendre du visible, qui est source de tensions et de conflits.

Expression du public

Le parc est à proximité d'une zone Natura 2000, axe majeur des migrations de grues cendrées, atteinte aux chemins de randonnées, sorties cyclo et VTT, promenade à cheval, chambres d'hôtes, gîtes, petits restaurants de campagne.

Réponse du M.O

La question de la Grue cendrée est dans ce cas indépendante de la question Natura 2000. En effet ainsi que le dispose l'article R414.4 du CE, l'incidence du projet est évaluée au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés. Or dans le cas de ce projet les deux sites Natura 2000 situés dans la zone d'incidence potentielle sont des ZSC.

Aussi, les objectifs de conservation de ces sites ne sont pas liés à l'avifaune et donc pas à la Grue cendrée.

Nonobstant, on notera que les effets potentiels du parc éolien sur la Grue cendrée ont été évalués dans le cadre du VNEI (voir point précédent pour le détail).

Appréciation de la CE

Le site étant situé hors de la zone Natura 2000, le projet n'impacte pas les activités touristiques ou de plein air.

Expression du public

La commune d'Anzême est sur la vallée de la Creuse. Cette zone géographique constitue la partie la plus à l'est de la vallée des peintres. Les peintres et les écrivains ne s'étaient pas trompés, la beauté de la vallée de la Creuse constitue une richesse indéniable, un vrai patrimoine naturel idéal pour les sports de nature, le tourisme, la découverte de la faune et de la flore. C'est un territoire encore à peu près préservé. C'est un patrimoine naturel reconnu. Les atouts de la Creuse ne sont pas si nombreux. Il n'est pas acceptable de les dénaturer et de les sacrifier. Dans la vallée de la Creuse et ses alentours, l'industrialisation des paysages n'est pas concevable. Les gorges de la Grande Creuse et le pont du Diable, maintes fois peints par les impressionnistes. Pour respecter les populations il faut en tout état de cause soit diminuer leur hauteur soit les éloigner mais il faut également et surtout respecter les sites naturels reconnus et l'avis des populations.

Réponse du M.O

**La thématique des peintres est prise en compte dans l'étude paysagère (p 36 chp 1.7)
EVALUATION DE LA VALEUR PAYSAGERE DE L'AIRE ELOIGNEE**

Appréciation de la CE

La CE reconnaît que les paysages emblématiques de la vallée de la Creuse seront impactés.

Co-visibilité

Expression du public

Pour les hameaux encerclés comme Romeil, Chignavieux et Chignaroche et Lardillat, ce projet serait extrêmement destructeur car l'encerclement serait pratiquement à 360 degrés entre les projets d'Anzême, Saint Fiel et Glénic. Perception visuelle depuis le Puy de Gaudy.

Réponse du M.O

Si nous évaluons objectivement l'exposition visuelle des villages :

- Romeil et Chignavieux : Présence éolienne sur ½ et ¾ des orientations : La présence éolienne du projet d'Anzême est au nord et nord-ouest /ouest à quoi s'ajoute le projet de Saint-Fiel au sud-est / est. Le plein sud reste sans éolienne. (Présence sur 180° à 270 ° environ)
- Chignaroche : Présence éolienne sur ½ et ¾ des orientations : La présence éolienne du projet d'Anzême est au nord-ouest et à l'ouest à quoi s'ajoute le projet de Saint-Fiel au sud. L'est reste sans éolienne. (Présence sur 180° à 270 ° environ)
- Lardillat et le Roudeau : Présence éolienne sur 1/4 et ½ des orientations : La présence éolienne du projet d'Anzême est au nord et nord-ouest à quoi s'ajoute le projet de Saint-Fiel à l'est. Le plein sud et l'ouest restent sans éolienne. (Présence sur 90° à 180 ° environ)
- Champ Redon : : Présence éolienne sur 1/4 et ½ des orientations : La présence éolienne du projet d'Anzême est au nord et nord-ouest à quoi s'ajoute le projet de Saint-Fiel au sud-est. Le plein sud / sud-ouest et nord-est restent sans éolienne. (Présence sur 90° à 180 ° environ)
La présence éolienne des deux projets cumulés est importante, mais n'encercle pas les villages mentionnés à 360 °. De plus, toutes les éoliennes ne sont pas « covisibles » d'un même regard.

Le terme d'« encerclement » des villages utilisé pour parler d'effet paysager n'est pas un terme très objectif. Il est donc à manipuler avec précaution :

- Les éoliennes sont distantes d'environ 300 m les unes des autres et il y a donc beaucoup d'espaces de porosité dans ces situations.
- La présence d'éoliennes dans plusieurs directions a été prise en compte dans l'analyse des effets paysagers cumulés et n'a pas été éludée. (Voir P 72 à 74 de l'étude paysagère).

Enfin, les raisons du choix ne sont pas fondées uniquement sur le critère « Paysage ».

Appréciation de la CE

La CE observe que certains villages seront fortement impactés par plusieurs éoliennes.

Effets cumulés

Expression du public

Les lieux-dits : Chignavieux, Chignaroche, Le Roudeau, Lardillat, Champ Redon subiraient un encerclement quasiment à 360°. Imaginez-vous l'oppression visuelle, l'amplification des sons et de l'impact des infrasons qui seraient alors démultipliés. Les impacts cumulés entre les deux projets sont faibles. A ce niveau d'expertise et au regard des enjeux potentiels sur les riverains, il est proprement scandaleux que l'argumentaire pour valider l'absence d'impact repose sur un vocabulaire évasif tel que : Aucun impact....sur la plupart, risque d'être faiblement, sera probablement peu perceptible, globalement...

Réponse du M.O

Voir les deux points au-dessus.

Appréciation de la CE

La CE observe que certains villages seront encerclés par plusieurs éoliennes qui généreront des effets visuels et sonores.

Chantier

Expression du public

Nombreuses incidences en phase travaux sur le milieu naturel (faune, flore, avifaune) et humain (bruit, poussière, circulation et passage engins pendant 8 mois)

Réponse du M.O

(Extrait EI Page 116, 117, 118, 119 et 120)

Effets sur le milieu physique

Les effets temporaires

Les effets directs et indirects liés à la réalisation des travaux sont par définition des effets **temporaires**. Pour un projet éolien, où l'importance de l'investissement est nettement plus forte que celle du fonctionnement (à la différence des centrales électriques classiques par exemple), ces effets liés aux travaux demeurent également, toutes proportions gardées, plus significatifs que ceux liés au fonctionnement.

Ainsi, pour le parc éolien d'Anzême, les effets des travaux concernent :

- le trafic de camions engendré et le bruit associé de ces camions et des engins de chantier,
- les poussières émises lors des travaux, l'apparence de chantier,
- la production de déchets, ...

Etant donnée l'importance du projet, les travaux s'étaleront sur une période de dix mois environ.

Les trafics de camions escomptés concernent le transport :

- des produits d'excavation des fondations : une partie sera utilisée sur place et le surplus sera transféré hors du site :
- des matériaux de fondation des éoliennes ;
- des éléments des tours ;
- des rotors et des nacelles ;
- des transformateurs électriques et autres composants des éoliennes.

Le creusement de chaque fondation nécessitera l'excavation de 530 m³ environ de matériaux (cf. illustration suivante).

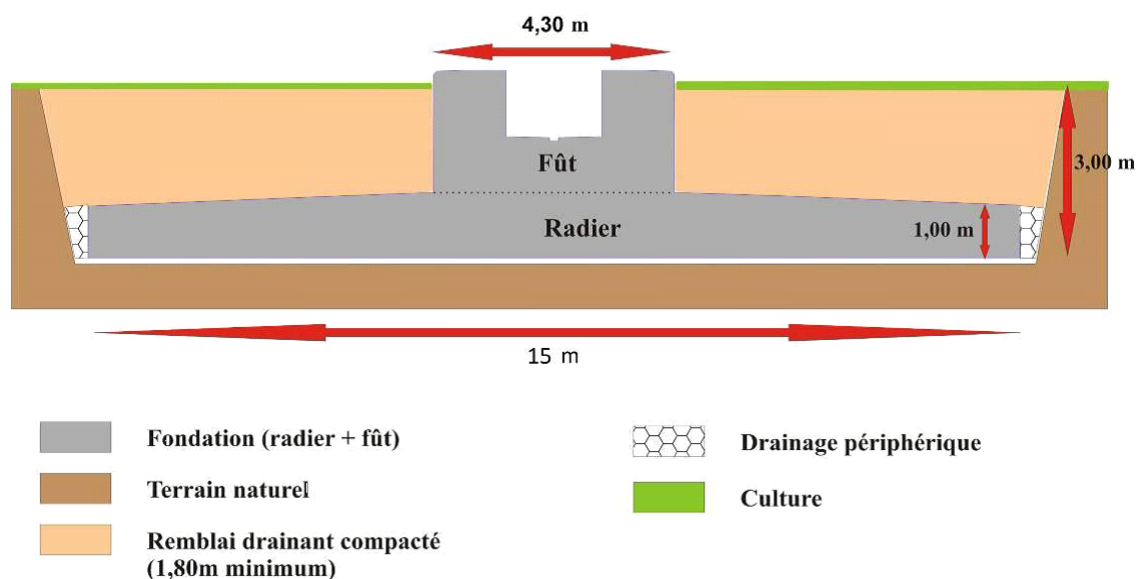


Illustration 14 : dimensions des fondations d'une éolienne

Une partie de ce volume sera comblée :

- par 176 m³ de béton issus du coulage de la semelle de la fondation ;
- par 29 m³ issus du coulage du fût de la fondation.

Un volume d'environ 205 m³ de béton sera donc déversé dans chaque fondation. Le volume restant (à savoir 325 m³) sera comblé par de la terre excavée.

Il restera alors 205 m³ de terre disponible (mais dans la pratique, le volume de terre « décompressé » sera plus important). Ce volume de terre servira à remblayer les chemins de desserte aux éoliennes ou devra être transporté hors du site. L'objectif pour un tel chantier est d'équilibrer les déblais et les remblais des chemins afin de limiter le déplacement de matériaux hors du site. De l'expérience de la construction des parcs éoliens, il apparaît que la moitié de la terre disponible peut être réutilisée sur le site. Il reste donc un volume approximatif de 105 m³ par éolienne à évacuer hors du site et à traiter au sein des filières de traitement appropriées. Précisons que les produits d'excavation seront gérés par les entreprises de Génie Civil en charge du chantier.

Le tableau suivant chiffre le nombre de camions nécessaire pour les différents transports. Ce calcul considère qu'un camion peut transporter 8 m³ de matériaux.

Etapes de la construction	Nombre de camions de 8 m ³
Coulage de la semelle de fondation soit 176 m ³	22 camions
Coulage du fût de fondation soit 29 m ³	4 camions
Exportation de 105 m ³ de terre excavée	14 camions
Transport des composants de l'éolienne	1 pour la nacelle, 1 pour les pales, 3 pour le mât, 1 pour le transformateur
TOTAL pour 1 éolienne	46 camions
TOTAL pour 8 éoliennes	368 camions*

Tableau : remblaiement de la semelle de fondation après coulage du béton

**Ces valeurs sont maximales, le nombre de camions étant à chaque étape arrondi au nombre entier supérieur.*

Ainsi, globalement, le trafic spécifique pour le parc éolien d'Anzême sera **d'environ 368 camions pendant les dix mois de chantier** (cependant le foisonnement de la terre n'a pas été considéré). Il se répartira en deux phases séparées par un intervalle d'un mois (le séchage du béton) ; la première phase avec près de 90% des camions s'étalera sur une période d'environ deux mois. La seconde phase s'étalera également sur une période d'un mois.

Il est à noter que les travaux et les trafics liés ne devront se dérouler que pendant les heures de jour, hors week-ends et jours fériés.

Les travaux de terrassement et le passage des camions sur les chemins d'accès (majoritairement empierrés) seront à l'origine d'émissions de poussières. La sécheresse et la présence de vents forts seront un facteur d'amplification des phénomènes.

Pendant toute la durée du chantier, de nombreux sous-produits et déchets seront générés. Ce sont les emballages (sacs de ciments, bobines de câbles, ...), les coffrages, les récipients vides, les pièces usagées ou cassées des camions et des engins de chantier, ... Une gestion de ces déchets, pour éviter toute pollution visuelle et physique du site, est absolument nécessaire.

Enfouissement de la ligne électrique

L'enfouissement des lignes électriques et téléphoniques de raccordement aux réseaux et l'enfouissement de la liaison électrique entre les éoliennes du parc et des postes de livraison sont des mesures d'amélioration paysagère et de prévention des collisions d'oiseaux. Cependant, les travaux nécessaires à cet enfouissement (creusement d'une tranchée de 0,6 m de large le long des chemins et routes) peuvent générer des effets.

Une distinction entre l'emprise au sol du chantier temporaire et l'emprise au sol définitive doit être effectuée. Le chantier requiert une surface au sol relativement conséquente. Cette surface concerne essentiellement les aires de travail des grues et les aires de stockage. Ces surfaces sont variables en fonction du type de machines à installer sur le site. Dans le cadre du présent projet, il est nécessaire de prévoir pour chaque éolienne envisagée :

- une aire de levage pour les grues (de 400 m² environ) ; elle doit être décapée et empierrée et proche du socle de l'éolienne ;
- les chemins d'accès et dessertes des éoliennes (auxquels vient s'ajouter l'exutoire pour la défense incendie) : il s'agit surtout du passage de la grue pour lequel l'emprise est relativement brève et aucun revêtement n'est posé.

Élément	Détails	Nombre	Emprise temporaire	Emprise définitive
Socle des éoliennes	Fondation cylindrique de 15m de diamètre, de profondeur moyenne de 3m. Base du mât : 4,3m de diamètre	8	2 500 m ²	2 500 m ²
Postes de livraison	Emplacement des deux postes et 3m autour	2	240 m ²	240 m ²
Chemins de desserte aux éoliennes	- 2350 ml de pistes à élargir environ (4m de large minimum et élargissement des virages) - 400 ml de pistes à créer (4m de large minimum, élargissement des virages et aire de retournement) - lors de l'exploitation, les pistes seront ramenées à 3m de large		- 9 400 m ² (pistes à élargir) - 1 600 m ² (pistes à créer)	8 250 m ²
Aires de montage et de travail des éoliennes	Aire de levage pour la grande grue (60mx20 m environ)	8	9 600 m ²	9 600 m ²
	Base vie (bureaux (600 m ²), parking (500 m ²) et aire de stockage (3000 m ² environ)) soit 4000 m ² environ	1	4 000 m ²	0
		Total	27 340 m²	20 590 m²

Tableau : emprise au sol du projet du parc éolien d'Anzême

L'emprise définitive du projet éolien sera d'un peu plus de 2 ha environ (en considérant les chemins d'accès déjà existants). L'emprise temporaire du chantier sera d'un peu plus de 2,7 ha.

Les effets permanents

Sur les risques naturels

Le tableau suivant précise les conséquences de chacun des risques étudiés et identifiés dans l'état initial sur le projet éolien.

Risques	Potentialité du risque	Effets
Sismicité	Faible	Directs et indirects nuls
Remontée de nappe phréatique	Modérée	Directs et indirects quasi nuls
Retrait-gonflement	Faible	
Foudre	Modérée	Directs et indirects modérés

Tableau 1 : classification et effets des risques naturels par rapport à l'implantation d'éoliennes

Concernant le **risque sismique**, les éoliennes prévues disposent d'un capteur de vibrations les plaçant en position de sécurité lorsque les secousses dans la nacelle dépassent un certain seuil. Le projet étant situé dans une zone de « sismicité faible », un éventuel séisme d'amplitude aurait des conséquences limitées.

Concernant les **risques de remontée de nappe phréatique et/ou de retrait-gonflement**, l'implantation retenue pour les 8 éoliennes est située à l'écart des secteurs les plus sensibles (secteurs où le nappe est sub-affleurante) qui réduit les difficultés potentielles en phase de terrassement principalement.

Enfin, concernant le **risque de foudre**, les conséquences d'un impact de foudre sur une éolienne sont d'abord l'arrêt automatique de la machine grâce aux différents capteurs intégrés. Dans le pire des cas, la base de l'éolienne ou la nacelle de l'éolienne pourraient s'enflammer par l'action d'un arc électrique sur l'huile présente au niveau du transformateur électrique ou de la génératrice (300 à 400 litres d'huile par éolienne au total), ce qui explique qu'un certain nombre de mesures préventives est mis en place systématiquement.

Par ailleurs, chaque pale d'éolienne est équipée d'un système de protection parafoudre intégré.

Sur les sols et les eaux superficielles

On trouvera ci-après le **détail des effets qualitatifs potentiels** (hors mesures prises pour les atténuer ou les supprimer) sur les eaux superficielles et sur les sols. Nous distinguerons d'une part les effets directs des effets indirects, et d'autre part les effets permanents des effets temporaires.

Parmi les risques accidentels, on notera la présence d'environ 300 à 400 litres d'huile à l'intérieur de chaque éolienne. Les fuites de lubrifiants depuis le moyeu et la nacelle vers l'extérieur sont quasi-improbables du fait de l'étanchéité de la machine. De plus, les éoliennes sont équipées de nombreux détecteurs de niveau d'huile (boîte de vitesse, système hydraulique, générateur, etc...) permettant de prévenir les éventuelles fuites d'huile et d'arrêter l'éolienne en cas d'urgence.

Effets ou risques	Caractéristiques	Sensibilité	Commentaires
Perte de terre végétale	Impact direct et permanent	Moyenne	Elle concerne l'emprise des chemins de desserte des éoliennes, les aires de travail des grues et les fondations (100

			m ³ par éolienne soit 800 m ³ au total)
Pollution des eaux superficielles	Impact direct et temporaire	Faible	En cas d'entraînement de particules lors de précipitations intenses pendant les travaux
Poussières	Impact direct et temporaire	Faible	En cas d'entraînement de particules par le vent, et si sécheresse, durant les travaux
Erosion des sols	Impact indirect	faible à nulle	Risques localisés selon la pente des chemins et pistes
Imperméabilisation de surfaces	Impact direct et permanent	Faible	Imperméabilisation partielle liée aux chemins de desserte des éoliennes et aux aires de travail
Pollution par hydrocarbures	Accidentelles	Faible	Risque réduit, car toute fuite est confinée à l'intérieur de l'éolienne. Risque sur les engins de chantier (négligeable si maintenance régulière)

Tableau : détail des effets sur les eaux superficielles et les sols

Appréciation de la CE

La CE estime que les effets les plus significatifs se produiront pendant la phase construction, tant sur le milieu naturel que sur le milieu humain. Durant la phase d'exploitation, ils seront moins conséquents en se limitant aux bruits et aux nuisances visuelles. Des mesures d'évitement et de réduction seront mises en place pendant les travaux, un suivi et plan de bridage interviendront en phase d'exploitation.

Proximité des riverains

Expression du public

500 m est une distance insuffisante par rapport aux habitations, il faudrait 1000m minimum.

Réponse du M.O

ECO DELTA se conforme à la réglementation en vigueur en effet l'article 3 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 » dispose que :

"L'installation est implantée de telle sorte que les aérogénérateurs sont situés à une distance minimale de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 ;"

L'implantation actuelle évite le bourg d'Anzême afin de respecter la distance la plus importante avec la majorité des habitations. Néanmoins l'habitat étant largement dispersé sur l'ensemble du territoire (hameaux de Montbut, Péchadoire, Clérat, Theix, Chignavieux ou encore Chignaroche composés chacun, tout au plus, d'une vingtaine d'habitations) il n'était pas possible techniquement de respecter une distance de 1000 mètres avec chacune des habitations étant rappelé que seule une distance de 500 mètres est opposable.

La distance de 500 mètres concernant les zones urbanisables prévues dans les documents d'urbanisme locaux est respectée.

Appréciation de la CE

La CE estime que la réglementation est respectée.

4/ Critères santé et risques

Covid 19

Expression du public

Suite à la mise en place du re-confinement national à partir du 29 octobre 2020, nombreux contributeurs ont fait part de leur incompréhension du maintien de l'enquête en demandant sa suspension et son report.

L'association AQVA estime que le confinement a été préjudiciable à l'information du public. L'exposition, la visite guidée des lieux, les réunions et conférences prévues n'ont pu avoir lieu.

Réponse du M.O

La réponse à cette question relève de la compétence de l'autorité administrative en charge de l'organisation de l'enquête publique.

Appréciation de la CE

En l'absence de décision administrative, l'enquête s'est poursuivie normalement en veillant au respect des gestes barrière, la mairie est toujours restée ouverte au public même pendant le confinement et les 6 permanences ont été tenues par les commissaires enquêteurs. Le public a pu s'exprimer par les moyens mis à disposition.

Syndrome éolien

Expression du public

Les éoliennes entraînent des effets sur la santé humaine, notamment les proches habitants (infrasons, effets stroboscopiques, acouphènes, vertiges, céphalées, stress, bruit nausées...etc....) ainsi que sur le bétail qui pâture à côté des machines.

Réponse du M.O

Les infrasons, définis par des fréquences inférieures à 20 Hz, sont inaudibles par l'oreille humaine. Les sons de basses fréquences sont définis pour des fréquences comprises entre 20 Hz et 200 Hz alors que les infrasons sont des sons générés avec des fréquences inférieures à 20 Hz.

Les émissions d'infrasons peuvent être d'origine naturelle ou technique, par exemple :

- les activités humaines (exemple : trafic routier, activités agricoles, sites industriels, etc) dont les bruits ont une grande variabilité temporelle et dépendent des activités locales,
- le vent sur des obstacles,
- la végétation (sous l'effet du vent).

A ce jour, aucune étude ne permet de confirmer que les éoliennes seraient responsables de maladies. Selon l'Agence de sécurité sanitaire (ANSES), il n'existe pas d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à une exposition à la part non audible des émissions sonores des éoliennes. L'ANSES (l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a publié en mars 2017 un avis sur le rapport relatif à l'expertise collective « Évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens ».

Concernant les effets sanitaires, les réponses apportées s'appuient sur un très grand nombre de données disponibles. Dans un premier temps, il est constaté un fort déséquilibre entre les sources bibliographiques primaires (documents relatifs à des expériences ou études

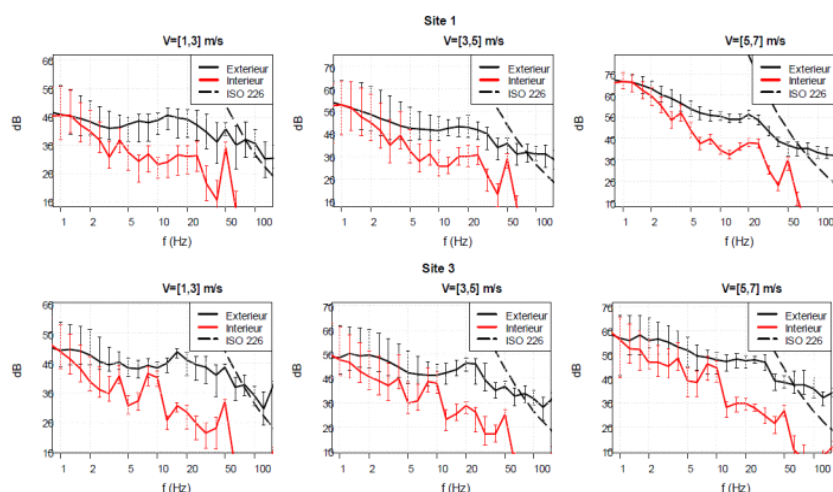
scientifiques originales) et secondaires (revues de la littérature scientifique ou articles d'opinion). En effet, les sources secondaires sont nombreuses alors que le nombre de sources primaires qu'elles sont censées synthétiser est limité. Cette particularité, ajoutée à la divergence très marquée des conclusions de ces revues, montre clairement l'existence d'une forte controverse publique sur cette thématique.

En l'absence de Directive européenne spécifique au bruit des éoliennes ou aux infrasons et basses fréquences de toutes sources sonores, il n'existe pas actuellement d'harmonisation réglementaire en Union Européenne sur ces sujets. Seuls des réglementations ou référentiels nationaux sont actuellement disponibles. Parmi les référentiels nationaux qui prennent en compte l'exposition aux bruits basses fréquences, seuls quelques-uns incluent des dispositions spécifiques aux parcs éoliens, à l'exception des pénalités pour tonalités marquées, lorsqu'elles sont présentes. Seul le Danemark a intégré officiellement la prise en compte des basses fréquences dans sa réglementation sur l'impact sonore des parcs éoliens.

Mais les valeurs d'isolement prises pour le calcul des niveaux d'exposition aux basses fréquences sonores à l'intérieur des habitations sont controversées.

La campagne de mesure réalisée par l'Anses pour différents parcs éoliens confirme que les éoliennes sont des sources de bruit dont la part des infrasons et basses fréquences sonores prédomine dans le spectre d'émission sonore.

D'autre part, ces mesures ne montrent aucun dépassement des seuils d'audibilité dans les domaines des infrasons et basses fréquences sonores (< 50 Hz).



Seuil d'audition ISO 226 (tirets noirs). Barres verticales : intervalles contenant 75 % des échantillons autour de la médiane des niveaux sonores de chaque tiers d'octave

Spectres médians à l'extérieur (noir) et à l'intérieur (rouge) du logement

L'avis de l'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail donne les conclusions 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. Un faible nombre d'études scientifiques se sont intéressées aux effets potentiels sur la santé des infrasons et basses fréquences produits par les éoliennes. **L'examen**

de ces données expérimentales et épidémiologiques ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes, autres que la gêne liée au bruit audible et un effet nocebo, qui peut contribuer à expliquer l'existence de symptômes liés au stress ressentis par des riverains de parcs éoliens.

L'Anses conclut que 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.

Un rapport de l'Académie de médecine publié en 2017 corrobore ces conclusions, mettant en cause « l'effet nocebo » des éoliennes. Une récente étude néo-zélandaise, menée en double aveugle, a ainsi montré que, seuls, les sujets ayant reçu des informations négatives sur les éoliennes ont rapporté des symptômes, qu'ils aient été ou non soumis à l'exposition aux infrasons. « En d'autres termes, la crainte de la nuisance sonore serait plus pathogène que la nuisance elle-même », constate l'Académie de médecine.

D'autres éléments de réponses concernant les effets extra-auditifs du bruit sont donnés dans le rapport de l'étude acoustique.

Appréciation de la CE

L'Académie de Médecine indique que l'éolien terrestre ne semble pas induire directement de pathologies organiques.

Les infrasons, définis par des fréquences inférieures à 20 Hz, sont inaudibles par l'oreille humaine. Les émissions d'infrasons peuvent être d'origine naturelle ou technique :

- *Origines naturelles : les orages, les chutes d'eau, les événements naturels (tremblements de terre, tempêtes, ...), les obstacles au vent (arbres, falaises, ...).*
- *Origines techniques : la circulation (routière, ferroviaire ou aéronautique), le chauffage et la climatisation, l'activité industrielle en général, les obstacles au vent (bâtiments, pylônes, éoliennes, etc...).*

La commission note aux vues des éléments communiqués qu'il semble n'y avoir aucun risque avéré.

Ombres portées

Expression du public

Page 169 de l'EI, le promoteur déclare que « Dans le cas du projet éolien de Saint-Fiel aucun bâtiment à usages de bureaux n'est présent à moins de 250 mètres du parc. » En conséquence, on en déduit que conformément à la réglementation, il n'est pas nécessaire de réaliser une étude démontrant l'impact des ombres portées sur les habitations les plus proches et exposées au regard de leur exposition géo climatique. Pourtant, la MRAE dans son avis du 28 février 2018 dans son chapitre II-3-2 Ombres portées relève que : « Une étude sur les ombres portées aurait dû être réalisée compte-tenu de la présence d'habitations autour du parc éolien projeté. (Article L. 511-1 du code de l'environnement).

Réponse du M.O

En France, la législation impose que lorsqu'une éolienne est implantée à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, occupé en principe durant toute la journée, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'éolienne n'impacte **pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment**. Aucune réglementation ne concerne

les ombres portées sur les habitations, cependant ces seuils de 30 heures par an et 30 minutes par jour pourront être considérés pour évaluer les risques de gêne sur les riverains.

Dans le cas du projet d'Anzeme, aucun bâtiment à usage de bureau ou équivalent n'est identifié à moins de 250 mètres d'une éolienne. Le projet n'entre donc pas dans le champ d'application de l'arrêté du 26 août 2011 en ce qui concerne la projection d'ombre par les éoliennes.

Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens édité par le MEEDDM (actualisation 2017) mentionne ce cadre, faisant état d'un seuil de tolérance de 30 heures par an et de 30 minutes par jour calculé sur la base du nombre réel d'heures pendant lesquelles le soleil brille et pendant lesquelles l'ombre est susceptible d'être projetée sur l'habitation. Ce même document mentionne également qu'une distance minimale de 250 mètres permet de rendre négligeable l'influence de l'ombre des éoliennes sur l'environnement humain.

L'ombre portée des pales des éoliennes en mouvement peut ponctuellement, dans certaines conditions, être perçue au niveau des habitations proches. Ce phénomène n'est pas à confondre avec l'effet « stroboscopique » des pales des éoliennes lié à la réflexion de la lumière du soleil ; ce dernier effet, exceptionnel et aléatoire, est lié à la brillance des pales.

Plusieurs paramètres interviennent dans le phénomène d'ombres portées :

- la taille des éoliennes et le diamètre du rotor ;
- la présence ou non de vent (et donc la rotation ou non des pales).
- l'existence d'un temps ensoleillé ;
- la position du soleil (les effets varient selon le jour de l'année et l'heure de la journée) ;

l'orientation du rotor et son angle relatif par rapport à l'habitation concernée ;

- les caractéristiques de la façade concernée (orientation) ;
- la présence ou non de masques visuels (relief, végétation) entre les habitations et les éoliennes.

Le risque de crises d'épilepsie suite à ce phénomène est parfois invoqué à tort. En effet, une réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hertz ce qui correspondrait pour une éolienne à 3 pales à une vitesse de rotation de 50 tours par minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours par minute soit bien en-deçà de ces fréquences.

Le phénomène d'ombre portée peut être perçu par un observateur statique, par exemple à l'intérieur d'une habitation ; cet effet devient rapidement non perceptible pour un observateur en mouvement, par exemple à l'intérieur d'un véhicule.

Compte-tenu des paramètres intervenant dans le phénomène d'ombres portées, seule une approche statistique, prenant en compte les fractions d'ensoleillement, les caractéristiques locales du vent et du site éolien, permet d'apprécier quantitativement la probabilité d'une perception de cet effet et d'une éventuelle gêne pour les riverains. Les habitations localisées à l'est et à l'ouest des éoliennes sont davantage susceptibles d'être concernées par ces phénomènes que les habitations situées au nord ou au sud, du fait de la course du soleil dans le ciel. Avec l'éloignement, ces phénomènes de gêne diminuent assez rapidement, car la largeur maximale d'une pale dépasse rarement quatre mètres.

La plupart des éoliennes peuvent être équipées de dispositifs les arrêtant en cas de dépassement des seuils précédents et/ou de proximité avec des lieux fréquentés régulièrement par des chevaux (animaux craintifs). Ces dispositifs sont commandés automatiquement ; ils se déclenchent lorsqu'une gêne est susceptible de se produire sur un lieu donné et à un instant donné, et sous la condition d'un temps ensoleillé. Ces configurations sont rares. La production électrique du parc éolien est diminuée d'autant.

Appréciation de la CE

La CE note l'absence d'étude sur les ombres portées malgré les recommandations de la MRAE. A cet effet, les plus proches habitations seront temporairement impactées et notamment lors des périodes ensoleillées.

Hydrogéologie

Expression du public

Pollution des nappes phréatiques. Il y a de nombreuses zones d'infiltrations, mais aussi des sources et des départs de ruisseaux. Un socle d'éolienne est un véritable ouvrage immense qui pèse pour les plus petits 700 tonnes. Cela risque de perturber les sols, les écoulements, et tout le fonctionnement des eaux souterraines qui est pourtant délicat ici en raison de la proximité du relief et de la vallée de la Creuse.

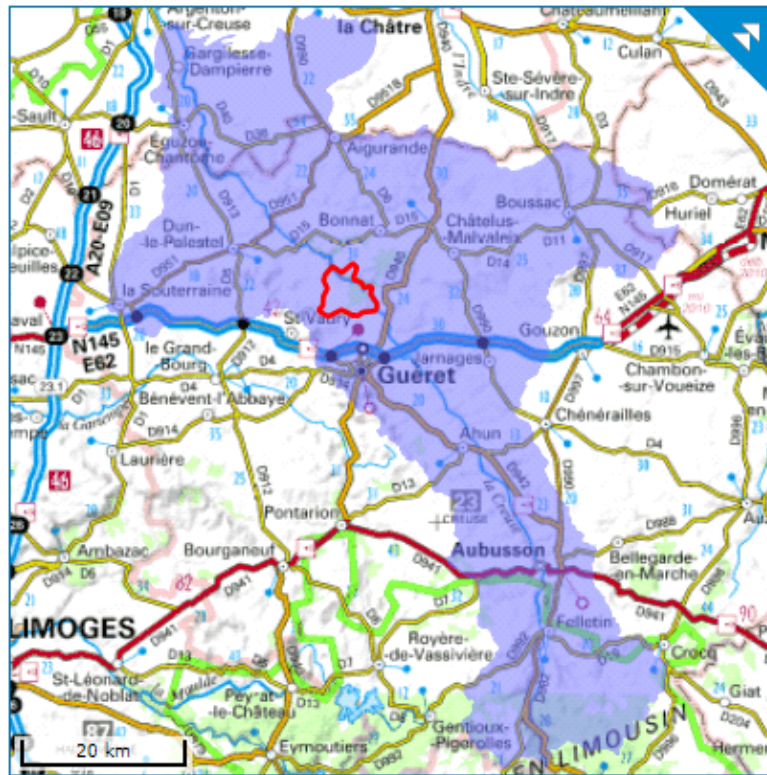
Réponse du M.O

La commune se situe au droit d'une masse d'eau souterraine de type nappe libre du Massif Central Bassin Versant de la Creuse.

Il s'agit d'un socle plutonique et sédimentaire non protégée localement par une couche géologique supérieure imperméable d'où le terme nappe libre.

Le réseau de surveillance des eaux souterraine indique 3 points d'eau sur la commune voisine, Sainte-Feyre. Les prélèvements se font dans cette masse d'eau à une profondeur de 7 à 8 mètres. La profondeur des fondations d'une éolienne atteint 3 mètres, cette masse d'eau ne sera donc pas atteinte. La répartition du poids des fondations se fait sur une surface de 710 m².

D'autre part, une étude géotechnique préalablement aux travaux viendra déterminer avec précision les caractéristiques physiques du sous-sol et adapter au mieux le projet selon ces propriétés afin d'éviter tout risque de détérioration pour l'environnement et les ouvrages.



Carte de la localisation de la masse d'eau souterraine du Massif Central BV de la Creuse par rapport au territoire communal d'Anzême (en rouge)

Appréciation de la CE

La CE considère qu'aucune pollution des nappes phréatiques ne devrait intervenir. Les plus proches du projet, situées à Ste Feyre ont une profondeur largement supérieure à celle des fondations d'une éolienne. Une étude géotechnique préalable aux travaux sera effectuée.

Servitudes

Expression du public

Craintes quant à la perturbation des réceptions hertziennes. Elargissement des Couloirs aériens militaires R143 et R145. Il existe un projet d'élargissement des couloirs aériens militaires R143 et R145 ayant pour but le passage de front de deux chasseurs lorsque le réseau est actif. Dans cette optique l'éolienne E1 se retrouverait probablement dans la zone RTBA. L'autorisation accordée au porteur de projet par la DSAE date du 23 septembre 2016. Il serait donc opportun que l'avis de la DSAE soit réactualisé.

Réponse du M.O

Dans le cadre de l'enquête publique, la préfecture a effectué de nouvelles consultations auprès des différents services instructeurs.

Appréciation de la CE

La CE précise que la Direction de la Sécurité Aéronautique de l'Etat est seule compétente pour apprécier et a déjà rendu un avis positif.

Les risques

Expression du public

Aujourd'hui la loi impose, pour des raisons de sécurité une distance de 500 mètres entre une éolienne et une habitation mais l'accident de Bouin en janvier 2018 a montré que les débris épars d'une éolienne de seulement 62 mètres pouvaient être retrouvés à plus de 600 mètres.

Qu'en serait-il pour une machine de 150 mètres ? Comment la société ECO DELTA peut-elle estimer que le risque est minime ?

Sur le site des éoliennes de La Southeraine et Chambonchard sont présent des panneaux de prévention. L'emprise des aérogénérateurs peut être indiqué « Propriété privée Défense d'entrer ».

Les propriétaires et exploitants en ont parfaitement le droit et sûrement le devoir. Leur faudrait-il cependant en matérialiser les limites pour éviter toutes confusions quant à l'établissement de leur domaine de responsabilités en cas d'accident ou pour définir ou non la notion d'intrusion. C'est sur la potentialité de ces accidents que je voulais vous entretenir. En effet si les chutes de morceaux de pales ou de structure sont peu probable, la chute de glace provoquée par le givre se déposant sur les pales en hiver est plus fréquente. Si une personne contrevenant aux avertissements des panneaux cités plus haut venait à subir un accident sa responsabilité serait totalement engagée et normalement les exploitants et propriétaires hors de cause. Par contre qu'en est-il de toutes les sections de pistes et chemins du domaine public survolées par les pales, le promoteur en ayant obtenu l'autorisation par convention ??? Surtout sur la piste de Chignaroche très fréquentée par des randonneurs, vététistes, promeneurs chasseurs et amoureux de la nature en tous genres, survolée en totalité par 3 fois et 2 fois partiellement sur les 5 machines la bordant, qui sera responsable en cas d'accident ?? l'exploitant ? ou la commune ?

Réponse du M.O

Des panneaux présentant les principales consignes de sécurité à adopter seront installés sur chaque chemin d'accès aux éoliennes conformément à l'article 14 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.

Ainsi, « Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles, soit au moyen de pictogrammes sur un panneau sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement.

Elles concernent notamment :

- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale
- l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur
- la mise en garde face aux risques d'électrocution
- la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace ».

Voici un échantillon des indications prévues :



Appréciation de la CE

La CE note que dans sa réponse, le porteur de projet mettra en place une signalisation afin de parer à tout accident.

Expression du public

Idem pour les machines de « Veyère et de « Fonds Perdus en survol » « rasant » les chemins publics.

A noter que l'éolienne E3 n'est qu'à 200 m de la D33 et 250m de la D75A des projections pourraient atteindre ces routes très fréquentées. Le maire signataire de la convention d'occupation du domaine public n'aurait-il pas dû appliquer le principe de précaution ? Sur la piste de Chignaroche la position des éoliennes prête à interrogations ? Pourquoi la distance entre E4 et E5 est de =210m +/-.....entre E5 et E6 =230m+/- alors que la distance entre E6 et E7 est de =430m +/- entre E7 et E8 =330m+/- il paraît possible sans changer grand-chose au ressenti visuel de reculer de 100m ou plus encore E4, par rapport aux premières habitations de Montbut à 520m, plutôt que de 20 ou 30m par rapport à la première position. Preuve du manque de volonté de vouloir éloigner au maximum les machines des riverains. Une petite observation encore pourquoi dans les dossiers d'informations du projet sur PCE1 à PCE8, les pages plans cadastral, plan de masse général, tableaux des parcelles impliquées n'ont pas été simplement modifiés suite au déplacement de E4 par rapport aux projet initial ?

Les aérogénérateurs contiennent d'importantes quantités d'huile et de produit de refroidissement, en cas de fuite, le sol sera pollué ainsi que les nappes phréatiques.

Aucune étude géotechnique n'a été réalisée alors que le sol est principalement formé de granite très résistant. L'emploi d'explosifs, pourrait entraîner des risques et des nuisances sonores, pour les plus proches riverains. Des risques vibratoires sont potentiellement négligeables.

Certaines éoliennes sont situées à proximité des RD.33 et RD. 75, un danger est présent en cas de chute de glace.

Réponse du M.O

Le positionnement des éoliennes dans la zone de projet répond à différentes contraintes abordées dans l'étude d'impact. L'ensemble de ces contraintes a été prise en compte afin de minimiser les risques pour chacune de ces thématiques. Ainsi elles sont localisées à plus de 500 mètres des habitations et des routes structurantes (plus de 2 000 véhicules/jour). Pour les routes secondaires où la fréquentation est moindre l'analyse des risques établie le niveau d'acceptabilité du projet selon l'intensité du phénomène, sa probabilité et sa gravité. La probabilité de chaque évènement accidentel identifié pour une éolienne est déterminée en fonction :

- De la bibliographie relative à l'évaluation des risques pour des éoliennes,
- Du retour d'expérience français,
- Des définitions qualitatives de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Les retours d'accidents sont disponibles sur le site <https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>. Concernant l'accident de Bouin le 1^{er} janvier, le rapport du Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels fait état de la chute de l'éolienne ; « les débris, principalement de pales, jonchent les environs. » Les débris relatés par la fédération locale n'ont peut-être pas pu être rapprochés avec cet accident.

En cas de fuite d'hydrocarbure dans une éolienne, la nacelle et la dernière plateforme de la tour ont un rôle de bacs de rétention. De plus, les véhicules de maintenance Vestas sont équipés de kits de dépollution composés de grandes feuilles absorbantes. Ces kits d'intervention d'urgence permettent :

- de contenir et arrêter la propagation de la pollution ;
- d'absorber jusqu'à 20 litres de déversements accidentels de liquides (huile, eau, alcools ...) et produits chimiques (acides, bases, solvants ...) ;
- de récupérer les déchets absorbés.

Si ces kits de dépollution s'avèrent insuffisants, Vestas se charge de faire intervenir une société spécialisée qui récupérera et traitera la terre souillée via les filières adéquates.

En amont des travaux, une étude géotechnique est prévue afin de déterminer avec précision les caractéristiques du sous-sol et d'adapter le projet en fonction des résultats de cette étude.

Appréciation de la CE

La CE prend acte des réponses du MO qui précise que les risques de projection de glace sont faibles, eu égard à la faible densité de circulation sur les RD 33 et RD 75 A. La suppression de E3 envisagée par le promoteur écarterait ainsi tous risques de projection sur le RD.33

La CE estime que l'emploi d'explosifs doit être proscrit, eu égard aux dangers et aux nuisances sonores qu'il engendrerait aux riverains.

Risque incendie

Expression du public

La réponse du SDIS 23 semble inadaptée au risque incendie. Il est difficile de comprendre comment quelqu'un, même professionnel du feu, muni de 2 extincteurs situés dans une machine (dont un en haut du mât) à porte fermée, pourrait éteindre un incendie provoqué par une éolienne qui contient plus de 300 litres d'huile.

Réponse du M.O

La commune d'Anzême n'est concernée par aucun risque de feu de forêt sur son territoire.

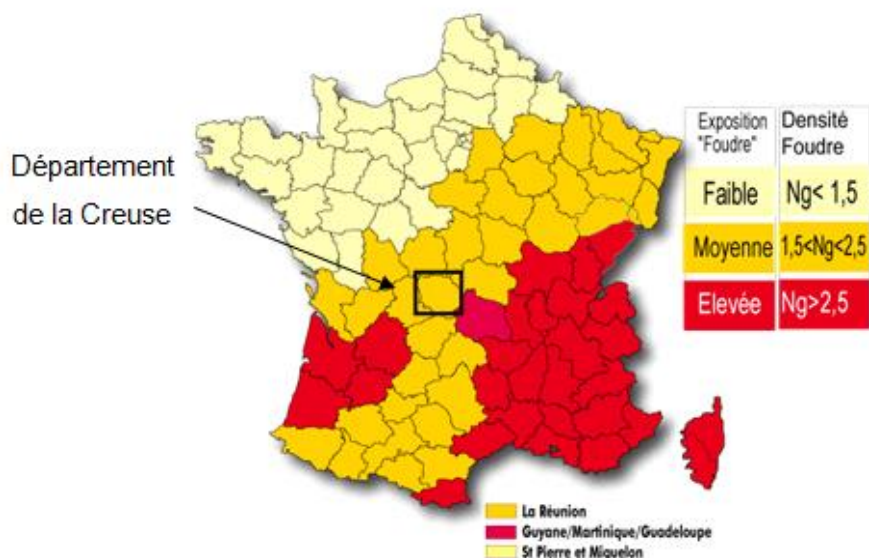
En revanche, elle est concernée par les risques de neige et pluies verglaçantes ainsi que de tempête et grains (vent).

Sur le seul territoire français, la foudre frappe de un à deux millions de coups par an. Une cinquantaine de personnes est foudroyée chaque année et les dégâts économiques dus à plusieurs milliers d'incendies sont considérables. Mais, toutes les zones géographiques ne sont pas concernées de façon uniforme. Deux paramètres facilitent les classifications :

- la densité de foudroiement (niveau Ng) définit le nombre d'impact foudre par an et par km² dans une région,
- le niveau kéraunique (niveau Nk) définit le nombre de jour d'orage par an.

Ces deux paramètres sont liés par une relation approximative : $Ng = Nk/10$.

La carte de France ci-après présente la densité de foudroiement par département. Ainsi, le département de la Creuse présente une exposition « Foudre » moyenne avec une densité de foudre comprise entre 1,5 et 2,5 Ng par an et par km². Cela ne représente cependant pas une contrainte importante pour la mise en place d'un projet éolien sur Anzême compte tenu des systèmes parafoudre en place sur les machines.



Sécurité interne Le futur parc éolien objet de ce dossier sera composé de 6 éoliennes, équipées chacune de systèmes de détection automatiques incendie au niveau du mât et de la nacelle. Les détecteurs d'incendie de la nacelle (Figure 4) sont fixés dans la partie supérieure des armoires électriques ou sur le toit de la cabine.

Le système de détection incendie se déclenche lorsque le capteur de fumée détecte de la fumée et/ou le capteur de température détecte un dépassement du seuil de température défini. Après déclenchement automatique, un signal est transmis à la gestion d'exploitation. Ce dernier envoie alors immédiatement un message d'alarme à l'organe de télésurveillance et arrête l'éolienne.

Un deuxième détecteur est implanté en pied de tour, également au-dessus des armoires électriques. Le détecteur de fumée de la nacelle est, d'un point de vue de la détection incendie, redondant avec la détection de température haute. Le déclenchement de ces détecteurs de fumée génère une alarme locale (sirène dans la nacelle et dans la tour) et une information vers le système de contrôle (arrêt de l'éolienne "Arrêt d'urgence" et isolement électrique par ouverture de la cellule pied de mât). De façon concomitante un message d'alarme est envoyé au centre de télésurveillance via le système de contrôle commande.

Le système de détection incendie est alimenté par le réseau de secours (UPS). Détecteur d'incendie Module de détection incendie Détecteur d'incendie Module de détection incendie.

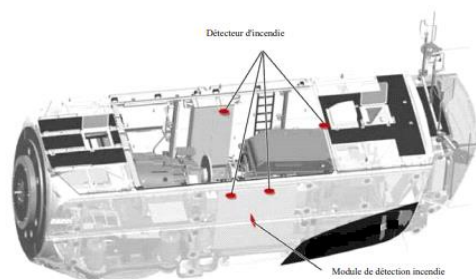


Figure 4 – Positionnement des systèmes de détection incendie dans la nacelle

Chaque éolienne est équipée de deux extincteurs portatifs à poudre, installés selon les directives nationales en vigueur : le premier au pied du mât et l'autre dans la nacelle. Ces extincteurs sont destinés à combattre les débuts d'incendie.

Il n'existe pas de poteaux incendie répartis à proximité du futur parc éolien. De ce fait, en cas d'incendie sur l'une des installations, le centre de secours le plus proche du parc sera contacté pour intervention (avec un délai d'intervention d'environ 10 minutes selon la disponibilité des sapeurs-pompiers). Ils apporteront les moyens d'extinction nécessaires à la lutte contre le sinistre et interviendront selon les risques encourus. Toutes les éoliennes seront accessibles par les engins de secours par des voies carrossables, régulièrement entretenues. Un exercice incendie ou une réunion avec le SDIS sera organisée pour présenter les installations et les différentes accessibilités pour une intervention en cas d'accident.

Appréciation de la CE

La CE estime que les conséquences d'un potentiel incendie restent minimales du fait de l'absence de zones boisées autour des éoliennes. En cas de fuite, la commission considère que toutes les mesures de préventions sont appropriées afin d'éviter toute pollution. Le SDIS et son équipe de dépollution sont en mesure d'intervenir dans les dix minutes.

QUESTIONS de la C.E

1 / Bail : Un des propriétaires des parcelles, non cosignataire du bail M. et Mme RENON sur lesquelles les éoliennes 2 et 4 sont prévues, a remis un document à l'appui de ses dires et a formulé par écrit sur le registre son opposition au projet et à l'installation de machines sur ses terrains. Quelle suite comptez-vous donner à cette opposition ? Ne s'agit-il pas d'une modification substantielle de projet ?

Réponse du M.O

Nous avons bien pris en compte l'opposition de l'un des propriétaires, qui ne souhaite pas conclure d'accord foncier pour l'implantation d'éoliennes sur les parcelles lui appartenant. Pour pallier cette difficulté, nous envisageons le déplacement des éoliennes concernées de quelques dizaines de mètres par rapport à ce qui était initialement prévu. Un porter à connaissance sera adressé au Préfet conformément aux dispositions des articles L. 181-14 et R. 181-46 du Code de l'environnement (ancien article R. 512-33). Ce déplacement constitue une modification mineure - « non-substantielle » - du projet, dès lors qu'elle n'est pas de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts protégés par le Code de l'environnement 1bis/ Bail.

Appréciation de la CE

La CE note que l'éolienne E2 va être déplacée de 43,60 mètres pouvant entraîner des modifications. La commission s'interroge sur la nature des impacts de cette nouvelle

modification. Le porteur de projet indique que c'est une modification mineure. La CE s'interroge à ce sujet. Ne s'agit-il pas d'une modification substantielle ?

2/ Bilan carbone : Quel est l'impact carbone des éoliennes comparé aux autres sources d'énergies ?

Réponse du M.O

Nous invitons la Commission d'Enquête à se référer à la section « Critères socio-économiques » question Bilan Carbone page 10

Appréciation de la CE

La CE note que la production éolienne présente le niveau d'émission de CO² le plus faible de l'ensemble des sources de production d'énergie renouvelable.

3/ Bétail : Quel est l'impact des éoliennes sur l'élevage à proximité des aérogénérateurs et quelles compensations peuvent-être envisagées ?

Réponse du M.O

Actuellement aucune étude n'a permis d'établir un lien direct entre les désordres observés dans certains élevages bovins et l'existence de parcs éoliens à proximité. L'Allemagne, au premier rang européen pour la production d'électricité d'origine éolienne, ne connaît pas cette mortalité bovine.

Pourtant, les observations ont été validées par la récolte des données des robots de traite et l'arrêt des désordres comportementaux lors de l'arrêt des parcs incriminés. Les études biotechnologiques ont permis de mettre en évidence la sensibilité des bovins aux champs magnétiques par leur faible résistivité. Ainsi l'exploitation des parcs éoliens ne serait pas incriminée mais la bonne réalisation et/ou la proximité des lignes électricité exportant l'électricité produite par les éoliennes en question. Cette hypothèse, encore à l'étude, a été vérifiée à plusieurs reprises par l'arrêt des désordres comportementaux des bovins, le retour à la normale de leur production laitière et l'absence de maladies et de morts du bétail après la réalisation de travaux d'éloignement des lignes électriques par rapport à l'élevage.

Les exemples sont cependant nombreux où le bétail se situe au pied d'éoliennes.

Prenons l'exemple de la Bretagne, on peut s'appuyer sur les retours d'expérience du parc éolien des Landes de Couesmé, dans le Morbihan (56). Ce parc de 11 éoliennes géré par Engie Green est en fonctionnement depuis 2012 (soit 8 ans). Plusieurs élevages sont présents à proximité des éoliennes, et certains animaux pâturent au pied des machines. Or depuis sa mise en service, aucun éleveur n'a informé l'exploitant d'un quelconque problème lié à l'arrivée du parc éolien.

Autre exemple, à Saint-Servais (22), deux bâtiments de poules pondeuses bio sont localisés à 160 mètres d'une éolienne sans qu'aucun problème n'ait jamais été remonté au porteur de projet. Ce dernier parc a fêté ses 10 ans en 2018.

Appréciation de la CE

Aucune étude scientifique n'apporte de réponse à ce sujet.

4/ Type d'éolienne : Le choix du type d'éoliennes n'est pas retenu, seules, la hauteur maximale et la puissance sont indiquées. D'autres paramètres peuvent varier, modifiant par

conséquence les impacts sur les chiroptères et l'avifaune. Est-ce que les mesures compensatoires seront également modifiées pour s'adapter à ces nouveaux impacts ?

Réponse du M.O

Pour ce qui concerne les chiroptères un bridage sera mis en œuvre, les éoliennes seront coupées pendant les périodes d'activité de ces espèces. On comprend bien dans ces conditions, que quel que soit le gabarit des éoliennes aucun impact ne soit attendu. Quant à l'avifaune les modifications liées aux différents modèles d'éoliennes apparaissent marginales. En outre les impacts identifiés sur l'avifaune, eut égard aux espèces présentes, sont liés à la phase de travaux qui n'est pas modifiée par le type d'éolienne mis en œuvre. Pour ce qui concerne les mesures compensations, il convient de noter que quel que soit le modèle, des suivis réalisés par un cabinet extérieur seront diligentés et si des impacts biologiquement significatifs venaient à être identifiés, des mesures d'insertion environnementales complémentaires seraient mises en œuvre.

Appréciation de la CE

Réponse satisfaisante

5/ Migrateurs : Les lignes de déplacement des migrateurs (dont les grues) ne sont pas figées. Ces jours derniers de nombreux vols importants ont pu être observés, empruntant cet axe de 20km de large traversant le département. L'implantation des éoliennes sur deux lignes parallèles n'est-elle pas plus impactant que sur une seule ligne ?

Réponse du M.O

Comme expliqué au point « **Avifaune, migrateurs, chiroptères** » page 61, la Grue cendrée est une espèce qui ne subit pour ainsi dire aucun impact quant aux éoliennes. Le risque de collision est extrêmement marginal et la dépense énergétique liée au contournement des éoliennes anecdotique ainsi que cela est développé au point « **avifaune, migrateurs, chiroptères** ». Par conséquent le design retenu pour les projets n'offre pas de rugosité significative à la migration des Grues. On notera que le contexte éolien local avec un nombre très réduit d'éoliennes jusqu'à 20km contribue en outre à limiter totalement cet effet sur le déroulement de la migration de l'espèce à l'échelle locale.

Appréciation de la CE

Le MO déclare que les éoliennes ne semblent pas paraître impactantes pour les grues cendrées, que soit sur une ou deux lignes d'implantation d'éoliennes.

6/ Effarouchement : Est-ce que les éoliennes disposent-t-elles d'un système d'effarouchement ? Dans l'affirmative quel le périmètre d'influence de ce dispositif ?

Réponse du M.O

A ce stade du projet il n'est pas prévu de mettre en œuvre de système d'effarouchement. C'est une mesure d'intégration environnementale qui pourrait être envisagée en cas d'impacts significatifs sur certaines espèces. Néanmoins en l'état des analyses réalisées, il n'y pas à attendre d'impact significatif sur les rapaces ou les Grues cendrées.

Appréciation de la CE

Cette mesure pourra donc être éventuellement mise en œuvre si des impacts significatifs venaient à être enregistrés notamment lors des périodes migratoires.

7/ Collision oiseaux : De nouvelles technologies existent afin de réduire les collisions des oiseaux par l'emploi de rayons UV utilisés comme avertisseurs (tels peinture UV ou lampes

UV) favorisant ainsi la perception de l'obstacle par les rapaces. Également la modification sur la forme des pales. Des mesures identiques sont-elles envisagées dans le projet ?

Réponse du M.O

A ce stade du projet, il n'est pas prévu de mettre en œuvre de nouvelles technologies pour réduire les risques de collisions liés à l'avifaune. D'une part ces systèmes sont balbutiant et leur efficacité aujourd'hui non avérée et en l'état des analyses réalisées il n'y pas à attendre d'impact significatif sur les rapaces ou les Grues cendrées. En cas de besoin et en fonction de leur développement ce type de nouveaux systèmes pourrait être déployé dans le cadre d'impact biologiquement significatif et avéré.

Appréciation de la CE

Réponse identique à la n° 6

8/ Bruit : Les plus proches habitations sont situées à peu plus de 500m des machines. Envisagez-vous la mise en place de peignes en bout de pales pour réduire le bruit ?

Réponse du M.O

La mise en place de peignes sur les pales est envisagée. Des serrassions (du latin "serrati", qui signifie "dentelé") : également appelés "peignes" ou "dentelures", ces dispositifs sont placés sur les 10 derniers mètres de chaque pale. Ils réduisent le bruit généré par la rotation des pales. Cette innovation biomimétique permet de réduire le bruit des éoliennes à l'émission. Ces dentelures disposées en peigne brisent les turbulences et atténuent ainsi le bruit. Pour certains modèles d'éoliennes, ce dispositif permet de réduire de 2 à 3 dB(A) le bruit généré par éolienne à l'émission.

Appréciation de la CE

La mise en place de ce dispositif permettra d'atténuer les nuisances sonores pour les plus proches habitants des villages impactés.

9/ Recyclabilité : En matière de démantèlement qu'est-ce qui est aujourd'hui recyclable ou non ? et à quel coût.

Réponse du M.O

Nous invitons la Commission d'Enquête à se référer à la section « Critères socio-économiques » **question Recyclabilité page 51.**

Appréciation de la CE

La CE prend acte que l'intégralité des composants des pales est recyclable et ne génère aucun déchet.

10/ Poste source : Le parc photovoltaïque de Guéret/ St. Fiel, va prochainement se raccorder au poste source de Ste. Feyre. Dans l'éventualité où le poste source de Ste. Feyre, ne posséderait pas la capacité d'accueil nécessaire pour absorber la production du parc éolien d'Anzême et celui de St. Fiel, quelle suite envisagez-vous ? Ne s'agit-il pas d'une modification substantielle du projet ?

L'association « Vievents en Creuse » dénonce les capacités d'absorption du poste source de Ste. Feyre ; indique que seuls 3 postes électriques subiront des travaux d'adaptation (Bellac 87, Aubusson et La Souterraine 23)

Réponse du M.O

Voir question page 42 « Raccordement poste source ».

Appréciation de la CE

Commission d'enquête désignée par décision du T.A. de LIMOGES en date du 23/09/2020

Dossier n° E20000044 /87 EOL 23 – Demande autorisation d'exploiter un parc éolien à ANZÈME (23)

La CE prend acte des réponses du maître d'ouvrage qui précise que le parc de St. Fiel sera raccordé au poste source de Ste. Feyre et celui d'Anzême au poste source de Guéret. A cet effet il a provisionné en 2017 auprès d'Enedis un acompte de 127.887, 27 €. Il n'y aura donc aucun problème de raccordement au réseau public.

11/ Electricité : Son prix ne cesse d'augmenter. Quel est l'impact du prix de rachat de l'électricité éolien sur son prix final ? Peut-on estimer l'impact de l'éolien sur les augmentations du prix de l'électricité produit.

Réponse du M.O

Nous invitons la Commission d'Enquête à se référer à la section « Critères socio-économiques » **question Eolien Système opaque page 30** où nous détaillons comment l'éolien est financé et pourquoi il contribuera à la réduction des coûts de la production d'électricité.

Appréciation de la CE

La CE prend note des réponses du MO. Elle estime que le développement des énergies renouvelables participe à l'indépendance énergétique de la France. L'énergie éolienne est propre et compétitive financièrement.

12/ Gestion : La réalisation du parc éolien terminée, qui assurera sa gestion tant en termes d'économie qu'en terme de fonctionnement ?

L'équipe assurant la maintenance du parc sera-t-elle basée à proximité ou dans quel rayon ?

Réponse du M.O

La gestion de l'actif sera confiée à une société indépendante avec clause de rendement type Greensolver.

La maintenance sera assurée par le constructeur de l'éolienne via un contrat de maintenance long terme.

Appréciation de la CE

La CE note que la maintenance se fera à distance et qu'aucun emploi ne devra être attendu.

13/ Impacts cumulés : Pourquoi ne prenez-vous pas en compte le projet du parc éolien de Glénic situé pourtant très proche de celui d'Anzême et de St. Fiel ?

Réponse du M.O

Lors de la réalisation de l'Etude d'impact, le projet de parc de Glénic n'était pas connu des services de l'Etat, il n'a donc pas pu être considéré.

Appréciation de la CE

La législation actuelle ne permet pas une vision globale des projets et des impacts cumulés.

13 Bis/ Les conséquences du choix de lignes d'implantation différentes retenues pour les deux parcs : Nord-Ouest / Sud-Est pour Anzême et Est-Ouest pour Saint-Fiel, auront inévitablement pour conséquences l'encerclement des villages de : **Chignaroche, Chignavieux, Romeille, Champ Redon, Lardillat et Le Roudeau** qui sont situés entre les trois ZIP. Les habitants subiront des impacts : visuels, lumineux (diurnes /nocturnes) et acoustiques.

Bien vouloir justifier les raisons de ce choix qui impactera également le couloir migratoire des grues cendrées.

Réponse du M.O

Nous invitons la Commission d'Enquête à se référer à la section « Critères paysagers et patrimoniaux » **question Co-visibilité page 70**

Appréciation de la CE

La CE observe que certains villages seront fortement impactés par plusieurs éoliennes.

14/ Survol : N'existe-t-il pas un risque de survol des voies publiques et des parcelles privées autres que celles bénéficiant d'une convention ? (modèle de pâles non arrêté). L'éolienne Vesta V 110 présente des pâles d'un diamètre de 110 m et la Gamésa G 114 d'un diamètre de 114 m.

Réponse du M.O

Voir réponse page 51&52 « *Maîtrise foncière* ».

Appréciation de la CE

La CE note que les éoliennes réparties sur deux lignes, prennent en compte le gabarit le plus conséquent. Donc, le choix du type d'éolienne retenu n'entraînera pas de survol supplémentaire.

15/ Ressource en eau : La MRAE souligne que les masses d'eau souterraines sont particulièrement vulnérables. Nonobstant les mesures énoncées dans l'étude d'impact visant à éviter toute pollution en phase travaux et exploitation, bien vouloir préciser si une étude hydrogéologique est prévue ? si des mesures complémentaires sont envisagées ou si vous estimez que les mesures prévues au dossier sont suffisantes ?

Réponse du M.O

Comme précisé en page 167 de l'étude d'impact aux chapitres 6.2.1.2. Les eaux souterraines et 6.2.2.1 Pollution aux hydrocarbures, les éoliennes ont été préférentiellement positionnées en dehors des secteurs les plus sensibles (remontée de nappe sub-affleurante).

Par précaution, une étude hydrogéologique sera menée par un expert avant le début des travaux afin de se prémunir de tout risque de fondation sur un sous-sol inapproprié. L'hydrogéologue apportera des recommandations concrètes quant aux mesures à mettre en place si besoin.

En l'absence de mesures complémentaires apportées par cette étude hydrogéologique, les mesures préventives mises en place lors du chantier et lors d'exploitation des éoliennes sont suffisantes pour éviter et limiter les risques de pollution des eaux par les hydrocarbures.

Appréciation de la CE

Une étude hydrogéologique sera menée avant la phase travaux et déterminera si les travaux sont susceptibles d'impacter les eaux souterraines.

16/ Potentiel éolien : La commission d'enquête s'interroge sur les bilans prévisionnels d'exploitation liés à la vitesse du vent et au bridage imposé par les mesures de protection de l'avifaune des chiroptères et l'émergence acoustique. Contrairement à d'autres projets celui-ci n'a pas fait l'objet d'une étude de la quantité de vent sur le site retenu.

Le rendement des éoliennes, qui caractérise le temps de fonctionnement annuel, est estimé à 27%, ce qui est plutôt une moyenne haute, et donc une hypothèse plutôt optimiste pour établir des bilans prévisionnels d'exploitation !

Réponse du M.O

Voir réponse page 48, 49 & 50 « **Rendement énergétique** ».

Appréciation de la CE

Le MO confirme que le site présente les bonnes dispositions à recevoir un parc éolien et à en garantir une rentabilité économique suffisante.

La CE estime qu'au vue de l'investissement d'un tel projet, sa rentabilité à dû être sérieusement étudiée avant son élaboration.

17/ Signalisation : Est-il prévu de synchroniser les flashes lumineux diurnes et nocturnes des parcs d'Anzême et de St. Fiel, afin d'atténuer leur perception proches et lointaines ?

Réponse du M.O

Il est tout à fait possible de synchroniser les flashes lumineux entre les parcs afin d'atténuer leur perception.

Appréciation de la CE

La CE considère que la synchronisation est nécessaire afin de réduire la pollution visuelle.

18/ Démantèlement : Pouvez-vous nous justifier que la garantie de 400 000 euros (8 x 50.000€) est suffisante pour assurer le démantèlement des 8 éoliennes ? Cette somme ne vous paraît-elle pas sous-évaluée ?

Réponse du M.O

Nous invitons la Commission d'Enquête a se référer a la section « Critères socio-économiques » **question Démantèlement page 20**, que nous résumons ici :

Les éoliennes sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), ce qui nécessite que la question du démontage soit totalement anticipée en prenant en compte l'avis du maire de la commune d'implantation et du propriétaire du terrain.

En cas de défaillance de l'exploitant, ce qui n'est jamais arrivé en France, les opérations de remise en l'état du site sont assurées par des garanties financières préalables a la mise en activité d'une installation et fixées a 50 000€ par éolienne de 2MW et 10 000€ par MW supplémentaires. (couvre les couts compris entre 50K et 80K en fonction des spécificités : le montant des garanties financières est réactualisé chaque année par l'exploitant).

Par ailleurs, la revalorisation de plus de 90% des matériaux des aérogénérateurs permet de financer un démantèlement au-delà de la garantie si nécessaire.

Appréciation de la CE

Le porteur du projet estime que la somme de 50 000 € est suffisante compte tenu de la recyclabilité de l'ensemble des éléments éoliens donc, il n'y a aucun surcoût.

18 Bis/ La nouvelle réglementation (Arrêté du 22/06/2020 modifiant l'arrêté du 26/08/2011), impose l'obligation de l'extraction totale des fondations. Ceci entraîne un surcoût, nous fournir un devis détaillé.

Réponse du M.O

Pour des raisons de déontologie, il nous est impossible de fournir un tel devis détaillé.

La nouvelle réglementation (arrêté du 22/06/2020 modifiant l'arrêté du 26/08/2011) impose en effet l'obligation de l'extraction totale des fondations.

Cette disposition est d'ores et déjà mise en œuvre par les exploitants qui ont déjà réalisé des démantèlements.

En effet, le béton et l'acier des fondations peuvent être intégralement enlevés et recyclés.

Nous souhaitons prendre l'exemple de l'exploitant Total Quadran qui a déjà réalisé quelques démantèlements apportant son témoignage dans le *Journal de l'Environnement* :

La filiale d'énergies renouvelables de Total a décommissionné le parc éolien de Goulien, dans le Finistère ; mises en service en 2000, les 8 turbines Neg Micon de 750 kilowatts (kW) unitaires ont été démontées, au début du mois, pour être recyclées par Guyot Environnement.

Dans cet exemple, les 8 massifs de fondation, de 130 mètres cubes chacun (soit plus de 160 tonnes de béton et d'acier), ont finalement été intégralement enlevés.

Concassé, l'intégralité du béton sera recyclé en granulats et les métaux seront récupérés par un ferrailleur.

Le produit de la vente de ces matériaux financera l'extraction totale du massif. Cette pratique est en train de se généraliser dans la mesure de la mise en place de la filière de démantèlement et contribuera à réduire les coûts nets du démantèlement.

Appréciation de la CE

La CE note que la nouvelle réglementation impose l'obligation de l'extraction totale des fondations lors du démantèlement. Tous les matériaux sont recyclables et leurs ventes permettent de diminuer le coût de l'opération.

19/ Basses fréquences : S'il s'avère que la présence des éoliennes perturbe la transmission des ondes radio électriques, envisagez-vous la mise en place de mesures compensatoire ?

Réponse du M.O

La réflexion et la diffraction des ondes électromagnétiques sur les pales des éoliennes peut générer une perturbation des ondes hertziennes (radio, télévision, antennes de relais de téléphonie mobile, etc.). Ce phénomène a fait l'objet de nombreuses études dans plusieurs pays. En France, dès 2002, l'Agence nationale des fréquences (ANFR) a identifié ce phénomène de perturbation, qui concerne surtout l'implantation d'éoliennes dans les zones dégagées.

Les études préalables à l'implantation du parc éolien prennent en compte l'ensemble des servitudes radioélectriques, par une consultation des organismes concernés (ANFR, Télédiffusion de France). Les zones de servitudes radioélectriques, établies par décret, fixent une limitation de la hauteur des obstacles dans des zones établies autour des centres d'émission ou de réception et sur le parcours des faisceaux hertziens.

Le plus souvent, une modification de l'implantation des éoliennes permet d'éviter les perturbations. Si l'implantation alternative est difficile à mettre en œuvre, le développeur éolien devra installer un réémetteur ou un mode alternatif de réception de la télévision, comme le satellite. En cas de plainte des riverains, le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA) est consulté et réalise une expertise pour proposer des solutions alternatives.

Appréciation de la CE

La CE note qu'en cas de perturbation des basses fréquences, le CSA est consulté et peut proposer des solutions alternatives.

20/ Circulation : Le chemin des Bruyères sera survolé par 5 éoliennes. Y aura-t-il des restrictions de circulation sur cette voie communale ?

Réponse du M.O

Il n'y aura aucune restriction de circulation sur cette voie communale.

Appréciation de la CE

La CE note qu'il n'y aura aucune restriction de circulation sur le chemin des Bruyères.

21/ Information : Une réunion publique s'est tenue à St.Fiel le 14 octobre 2020, soit une semaine avant l'ouverture de l'enquête, pourquoi ne pas en avoir organisé à Anzême où la population a toujours déploré un manque de communication ?

Réponse du M.O

Nous avons confirmé lors d'une réunion en préfecture le 15 Juillet dernier que nous étions ouverts à faire une présentation aux nouveaux élus des deux conseils municipaux.

Nous avons également indiqué, que nous ne souhaitons pas faire cette présentation sous la forme d'une réunion publique. Voir notre réponse à la rubrique « enquête publique ».

La tenue d'une réunion en mairie de SAINT-FIEL s'explique également par le fait que la municipalité nous a sollicités très en amont de l'ouverture de l'enquête publique ce qui nous a permis de l'organiser dans les meilleures conditions en prenant en compte les futures contraintes sanitaires liées à la pandémie de COVID 19.

Appréciation de la CE

Il semblerait que la municipalité d'Anzême ait sollicité trop tardivement cette demande de réunion pour permettre à ECODELTA de l'organiser dans de bonnes conditions matérielles.

22/ Mesures de suivi : La législation impose des mesures de suivi relatives aux ICPE. Dans le présent projet 2 mesures sont prévues : Le suivi de mortalité (avifaune et chiroptères – le suivi d'activité des chiroptères). A quel organisme est remis le relevé de ces mesures et qui en assure le contrôle et le suivi ?

Réponse du M.O

Les mesures de suivis sont mises en œuvre par des cabinets indépendants qui transmettent leur rapport d'expertise à l'exploitant et au service de l'inspection des ICPE qui peut diligenter des audits, suivis complémentaires, inspections ou qui peut également introduire un arrêté préfectoral complémentaire pour juguler tel ou tel impact qui le nécessiterait.

Appréciation de la CE

La CE note que l'autorité préfectorale est destinataire du rapport d'expertise. Elle pourra prendre en conséquence les mesures appropriées.

Conclusion

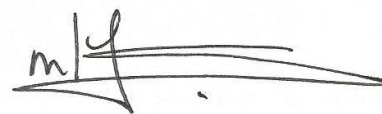
Après analyse de l'ensemble des éléments ci-dessus évoqués, il appartient désormais à la commission d'enquête de donner ses conclusions motivées et son avis personnel sur ledit projet, qui sont développés dans la seconde partie du rapport.

Les commissaires enquêteurs :

Henri SOULIÉ

Michel TRUFFY

Marilyn MONTBUREAU



Partie n° 2

- **Les conclusions et l'avis motivé de la commission d'enquête**

5.1 – Préambule

Les membres de la commission d'enquête tiennent à préciser qu'ils n'ont pas d'intérêt personnel au projet, qu'ils ont conduit leur mission d'information de la population en permettant à chacun de ses membres de répondre à toute personne durant les permanences, de participer à la rédaction du rapport, des conclusions et de l'avis motivé en toute liberté, dans l'intérêt général, avec, entre autres, intégrité, indépendance et impartialité, se mettant au service du public et recherchant également les éventuels impacts non mesurés par le pétitionnaire, plaçant l'intérêt public et l'intérêt du public avant toute chose ce que tout un chacun peut constater à la lecture du contenu du rapport de **cent vingt pages hors annexes**.

La commission d'enquête tient également à rappeler que l'avis qui lui est demandé porte essentiellement sur son appréciation des impacts du projet sur l'environnement et sur les solutions proposées par PEW ANZEME (filiale d'ECO-DELTA) pour en réduire le plus possible les conséquences négatives par des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation.

L'environnement est à appréhender au sens large, c'est-à-dire incluant les milieux physiques, la faune, avifaune et la flore, les êtres humains et l'économie.

La CE n'a pas mission de remettre en cause la politique énergétique de la France, ce n'est pas l'objet de l'enquête pas plus que la remise en cause de tous les plans supérieurs qui s'imposent au projet d'Anzême. (RNU, SCoT, SRE, SRCE...).

Elle tient à préciser également qu'elle n'a pas de préjugé établi en ce qui concerne les éoliennes. Son avis ne résulte que de sa perception sur les conséquences locales du projet. Elle estime, à cet égard, que le projet lui paraît compatible avec les orientations politiques et le contexte réglementaire qui déterminent ce qui peut être fait ou non.

5.2 – Rappel du projet

Le projet concerne la construction et l'exploitation d'un parc éolien de 8 éoliennes nouvelles générations, sur la commune d'Anzême. Ce parc éolien est une installation terrestre de production d'électricité soumise à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Le parc éolien d'Anzême bénéficie des capacités techniques et financières de la SAS ECO DELTA dont le siège social est basé à LA CIOTAT 13600. Cette Société au capital de 1 748 574 €, est experte de l'énergie, de l'environnement, ingénierie financière de montage de financement de projets en énergies renouvelables. La Sté. Exploite plus de 73 MWc détenus tout ou partie par Eco Delta répartis sur 15 parcs photovoltaïques avec des développements à l'export (Moldavie, Tunisie). Le cout total d'investissement du projet est estimé à 25 M€, assuré à 70 % par un prêt, et 30% sur fond propre ou participatif réservé aux habitants d'Anzême, et communes limitrophes sous forme de prêt rémunéré consenti à la société du projet, qui sera ensuite étendu à la population départementale. La société produira à la mise en service du parc la preuve de la constitution des garanties financières pour un montant de 400 000 € (50 000 € par éolienne) en cas de défaillance de l'une d'elles. Sur une durée d'exploitation de 20 ans, et sur la base de 8 éoliennes d'une puissance unitaire 2 MW, la société pourra générer un chiffre d'affaire d'environ 3314000€ / an les premières années ainsi que des charges d'exploitation et impôts représentant environ 500 000€ / an qui permettront avec une mise de fonds propres d'environ 30% de lever une dette bancaire s'amortissant sur la durée du contrat d'achat d'électricité.

5.3 - Description du projet

Le parc composé de 8 aérogénérateurs sera implanté sur deux lignes longues de 800 m et 1250 m (orientées Nord-Ouest et Sud-Est) et d'une hauteur maximale de mât définitivement fixée à 150 m en bout de pale. L'emprise définitive du projet sera de 20.590 m², décomposée comme suit : Eoliennes = 2500 m², PDL = 240 m², chemins de dessertes aux éoliennes = 8250 m², aire de levage 9600 m².

Les éoliennes auront une puissance unitaire comprise entre 2 et 2,5 MW développant une puissance totale maximale estimée entre 16 et 20 à 23,1 MW.

La production du parc éolien atteindra environ 38 400 GWh environ par an soit la consommation électrique domestique de près de 5 700 foyers (6762 kWh par foyer). La production du parc devrait représenter 0.022% de la production en renouvelable ce qui équivaut à 0.0070% de la consommation d'électricité en France. Le choix final des aérogénérateurs sera arrêté une fois l'autorisation environnementale obtenue et après négociation auprès des constructeurs d'aérogénérateurs en fonction des meilleures technologies disponibles sur le marché à cette date. La longueur des pâles n'est pas arrêtée et les dimensions peuvent varier en fonction de l'évolution au moment de la commande.

Les aménagements nécessaires pour la construction du parc sont :

- Défrichage de 4895 m².
- Décapage et terrassement de 9 600 m² pour l'aire de levage des éoliennes.
- Création de 2 pistes sur un linéaire de 150 m et 250 m permettant l'accès aux éoliennes E2 et E.3 depuis le RD.33 ainsi qu'élargissement et renforcement de 2350 ml de chemins existants permettant l'accès aux autres machines.
- Enfouissement d'un réseau électrique inter éolien ainsi que d'un câble de raccordement au poste source de Ste. Feyre, sur un linéaire de 10 km qui nécessite une approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement au réseau EDF.
- Construction de 2 postes de livraison à proximité de E.3, et E.4.
- Une base vie temporaire, un parking et une aire de stockage seront situés à proximité du poste de livraison n°2 (Veyère) pendant le chantier dont la durée approximative est évaluée à 8 mois.

5.4 - Avis de la commission d'enquête

Le projet s'inscrit dans la continuité des conclusions du Grenelle de l'environnement dont l'objectif est de porter la part d'énergie renouvelable à 23% en 2020. L'énergie éolienne contribue à la réduction des émissions de CO₂ et à la lutte contre le réchauffement climatique. La commission d'enquête s'interroge sur les bilans prévisionnels d'exploitation liés à la vitesse du vent et au bridage imposé par les mesures de protection de l'avifaune des chiroptères et l'émergence acoustique.

Les réponses du porteur de projet ne sont pas complètement satisfaisantes car tous les éléments du projet ne sont pas définis et ne pourront l'être que lorsqu'il aura obtenu l'autorisation de démarrer la construction et l'exploitation. L'ensemble des chiffres annoncés dans le dossier ne sont que prévisionnels et peuvent varier compte-tenu des évolutions des performances et du marché des éoliennes.

La commission d'enquête a travaillé sur un dossier d'enquête volumineux et très détaillé qui a permis de répondre à l'ensemble des questions qui lui ont été posées, en particulier sur les nuisances et les problèmes de construction et d'aménagement de l'espace nécessaire.

Cependant la partie économique et financière du projet est succincte. Il est impossible de répondre aux remarques concernant les bénéfices attendus et les rémunérations éventuelles des particuliers qui voudraient investir dans ce parc éolien. L'image, souvent mauvaise, des constructions de tels parcs, associée uniquement à des affaires financières ne peut être ni expliquée ni démentie. Les rémunérations des propriétaires des terrains sur lesquels sont implantées les éoliennes ont fait l'objet de documents qui ne sont pas indiqués dans le dossier.

Les rémunérations des collectivités locales par contre sont plus détaillées dans les réponses du MO : elles seront de **200.000€**, à partager entre la Région Nouvelle Aquitaine (**15.926€**), le département de la Creuse (**57.745€**), la communauté d'agglomérations du Grand Guéret (**96.914€**) et la commune d'Anzême (**30.912€**).

L'étude de la quantité de vent sur le site retenu a été réalisée mais le résultat des analyses n'a pas été communiqué. Le rendement des éoliennes, qui caractérise le temps de fonctionnement annuel, est estimé à 27%, ce qui est plutôt une moyenne haute, et donc une hypothèse plutôt optimiste pour établir des bilans prévisionnels d'exploitation.

Plusieurs observations soulignent d'ailleurs que le Limousin est une région peu ventée et donc inappropriée pour ce type d'énergie. Et pourtant il y a plusieurs projets dans cette partie nord du département de la Creuse. Le promoteur dans son mémoire en réponse maintient sa prévision de rendement de 27% en insistant sur les progrès actuels de la filière éolienne et les nouvelles machines qui sont bien plus performantes que celles qui fonctionnent actuellement.

Les observations recueillies lors de l'enquête ont souligné le caractère intermittent de cette énergie éolienne qui exige des solutions de remplacement (gaz et charbon) quand il n'y a pas de vent.

Les mesures de réduction du bruit envisagées (bridage, peigne) précisées dans le dossier et le mémoire en réponse aux observations devront être insérées dans l'autorisation préfectorale d'exploitation, et devront faire l'objet d'un suivi tout au long de la durée de vie du parc.

Ce parc éolien sur la commune d'Anzême se situe dans une zone favorable dans le schéma régional éolien. Plusieurs autres projets éoliens dans ce secteur de la Marche sont en cours d'études ou dans la phase administrative de demande d'autorisation d'exploitation.

Parmi les observations reçues, il est fait état d'un mitage du territoire par les éoliennes. Effectivement il n'y a aucune cohérence entre ces parcs éoliens puisque ce sont des installations privées. De ce fait c'est le promoteur arrivé le premier qui expose son projet aux communes, et emporte le contrat ; Ainsi le manque de coordination des services de l'état entre tous les porteurs de projet éolien peut effectivement entraîner un mitage du territoire.

Les effets cumulés ont été pris en compte dans l'étude paysagère.

Dans l'aire rapprochée (3 km) sont présents les projets d'Anzême et de St. Fiel

Dans l'aire intermédiaire (10km) est présent le projet de Roche (en instruction)

Dans l'aire éloignée (20km) s'ajoute le projet de Genouillac (en instruction).

Les autres projets sont déjà à plus de 20 km hors de l'aire de pertinence et paraissent n'avoir aucune incidence sur les impacts sonores et paysagers.

En conséquence les effets cumulés les plus impactant concernent les parcs d'Anzême et de St. Fiel où les impacts prévisibles les plus significatifs, seront la pollution visuelle (co-visibilités ou inter-visibilités) et à un degré moindre les nuisances sonores.

Les impacts importants auront lieu durant la phase construction, ils occasionneront des nuisances à la faune, flore, avifaune ainsi qu'à la population locale (bruit, poussière, perturbation trafic routier). Ces impacts nécessiteront des mesures de suivi pour l'avifaune ou cependant aucune espèce présentes n'est sensible aux éoliennes et notamment pour les nombreuses espèces de chiroptères présentes en raison de la zone Natura 2000 toute proche. L'avifaune migratrice, ne devrait pas être impactée. Le porteur de projet envisage un plan de bridage pour limiter la mortalité et réduire les nuisances sonores occasionnées aux plus proches riverains.

La CE estime par conséquent que le projet lui paraît adapté à l'identité et à la sensibilité du milieu. Compte tenu des enjeux importants recensés, elle estime que les mesures préventives et réductrices sont nécessaires et certainement suffisantes mais qu'une attention toute particulière devra être apportée à leur mise en œuvre Elle demande au maître d'ouvrage d'y veiller et de les renforcer si nécessaire en fonction d'éventuels nouveaux éléments qui apparaîtraient pendant le chantier ou lors de l'exploitation du parc.

5.5 – Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée dans des conditions particulières en raison du contexte sanitaire (Confinement suite COVID 19).

La mairie d'Anzême, siège de l'enquête a mis à la disposition des membres de la commission d'enquête dans la mesure du possible des conditions matérielles d'installation satisfaisantes.

La commission d'enquête constituée d'un président et de deux commissaires enquêteurs a diligenté les opérations sans constater de difficultés particulières. Les six permanences prévues dans l'arrêté préfectoral dont une un samedi matin, ont été tenues en présence de deux commissaires enquêteurs qui ont veillé à faire strictement appliquer les mesures sanitaires préconisées (COVID 19). Les trois salles mises successivement à leur disposition, étaient clairement signalées et permettaient l'accès aux personnes à mobilité réduite.

Les documents d'enquête ont été mis à la disposition du public, pendant toute la durée de celle-ci, aux heures normales d'ouverture de la mairie.

Aucune couverture médiatique n'a eu lieu pendant l'enquête publique.

Les mairies ont effectué l'affichage légal de l'avis d'enquête ce qui a été vérifié également par le pétitionnaire. L'affichage réglementaire sur les lieux d'implantation des éoliennes a été réalisé et contrôlé par un huissier de justice, ainsi que par les membres de la C.E.

La publication dans deux journaux du département de la Creuse a été faite conformément au Code de l'environnement 15 jours avant puis 8 jours après le début de l'enquête.

L'affichage réglementaire a été mis en place 15 jours avant l'ouverture de l'enquête, aussi bien sur le terrain que dans la commune, siège de l'enquête ainsi que dans l'ensemble des mairies des communes situées dans le rayon de 6 km du projet.

Le dossier d'enquête et le registre physique, visés par le président de la commission ont été mis à disposition du public pendant trente-cinq 35 jours consécutifs à la mairie d'Anzême.

La commission d'enquête estime que l'accomplissement des diverses formalités et le respect des formes prescrites sont avérés et conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral. Elle considère également que l'information préalable du public a permis à la population de s'informer quant au but et à l'existence de cette enquête publique et de s'exprimer par l'ensemble des différents moyens mis à sa disposition.

5.6 – Bilan de la concertation

Le public était invité à donner son avis à la mairie d'Anzême sous forme d'observation écrite sur le registre d'enquête ou sous forme d'une note écrite envoyée en Mairie d'Anzême à l'attention du Président de la commission d'enquête. Il avait également la possibilité de s'exprimer sous forme dématérialisée soit sur le registre électronique mis en place, soit sur le site de la Préfecture de la Creuse. Les commissaires enquêteurs ont pu tenir leurs 6 permanences à la mairie d'Anzême, siège de l'enquête dans conditions satisfaisantes pour recevoir le public qui s'est présenté et répondre aux questions qui leur ont été posées.

Les trois différentes salles mises à leur disposition, étaient clairement signalées et permettaient l'accès aux personnes à mobilité réduite. Les commissaires enquêteurs ont veillé à faire strictement appliquer les mesures sanitaires (COVID 19).

la population locale s'est bien mobilisée, les contributions émanent en majeure partie de particuliers des villages et communes voisines directement impactés par le projet, ainsi que d'associations ou collectifs.

La participation a été forte même si le confinement et la mise en place des mesures sanitaires sont venues perturber le déroulement de cette enquête. La fréquentation des dernières permanences a été très soutenue. Le nombre total d'observations reçues dans les délais de l'enquête est de **354** dont **15 favorables**, **282 défavorables** et **35** observations ont demandé la

suspension et le report de l'enquête eu égard au confinement (COVID 19), **22** observations n'ont pas émis d'avis tranché ou sont hors sujet. **1** observation est arrivée hors délai légal.

Une pétition de **220** signataires opposés au projet a été remise le dernier jour de l'enquête, par une association locale.

L'analyse des contributions fait apparaître largement plus d'oppositions que d'avis favorables au projet.

L'extraction des différents éléments évoqués dans chacune des observations reçues, a permis de dégager 48 thèmes, avec pour la plupart des avis généraux sur les éoliennes et peu de développement sur le parc lui-même. Cette analyse thématique a fait l'objet d'un classement suivant les critères ci-après :

- ↪ **1/ Critères socio-économiques**
- ↪ **2/ Critères milieux naturels**
- ↪ **3/ Critères paysagers et patrimoniaux**
- ↪ **4/ Critères santé et risques**

5.6.1 - Les remarques favorables au projet sont peu motivées

Les thèmes, de portée générale, soulignent l'importance de l'énergie éolienne face aux défis énergétiques de demain, d'autres estiment qu'il ne sera pas un frein à l'activité touristique de la région ou encore une entreprise qui voit des retombées économiques locales.

5.6.2 - Les remarques défavorables au projet

Elles sont nombreuses eu égard au contexte sanitaire présent durant l'enquête (confinement). Trente-cinq contributions demandent la suspension de l'enquête (protocole sanitaire). L'implantation des éoliennes suscite un rejet massif de la population locale. Les observations ne sont pas toutes des oppositions de principe, mais sont souvent étayées par des données pertinentes et de bon sens. Le public s'est montré très concerné par le projet.

5.7 - Prorogation

Conformément aux articles L123-15 et R123-19 du code de l'environnement, après accord du porteur du projet, le président de la Commission d'enquête a demandé une prorogation de délai de remise du rapport et des conclusions, par courrier motivé, daté du 03.12.2020. Cette demande a reçu un avis favorable de Madame la Préfète de la Creuse, accordant à la commission d'enquête un délai de quinze jours supplémentaires, au délai prévu.

5.8 - Auditions & consultations

Le Président de la C.E a eu de nombreux échanges avec Mr. Julien BOULZE responsable du projet. Celui-ci a toujours fait preuve de courtoisie en apportant des réponses précises et rapides aux interrogations et demandes émanant de la commission. Cela a permis un bon éclairage des aspects techniques du dossier et facilité ainsi l'avis qu'elle s'est progressivement forgé.

La commission a également consulté les divers schémas et plans, ci-après :

Loi sur l'eau et SDAGE Adour-Garonne, RNU, SCoT de Guéret, SRE du limousin, S3RER, SRCE ainsi que de diverses études sur les conséquences des éoliennes sur la population (acceptabilité paysagère, bruits, flashes lumineux, ondes électromagnétiques, infrasons...)

La C.E, regrette le peu d'expression des Maires des communes de la Communauté d'agglomération du Grand Guéret, notamment celles voisines d'Anzême, directement concernées par le projet.

Peut-on simplement contrebalancer ces oppositions en privilégiant à l'avis des **282** observations défavorables et des **220** signataires de la pétition, celui de l'intérêt général, des attentes sociétales, des ressources énergétiques, de la nécessaire transition énergétique, de la réduction de la facture d'électricité, des retombées économiques et fiscales, des difficultés financières des collectivités, tous points positifs qui auraient mérités d'être développés dans le dossier et dans des réunions préalables convenablement ouvertes à tous, ce qui n'a pas été fait ?

C'est ce à quoi la Commission s'attachera ci-dessous en analysant les avantages et les inconvénients du projet pour motiver son avis final.

5.8.1 - Avantages

- Le projet génèrera des recettes fiscales et autres redevances pour les collectivités territoriales.
- Le projet aura une incidence favorable sur les emplois locaux et l'économie seulement en phase construction.
- La production du parc éolien atteindra 38.400 GW/an, ce qui permet l'alimentation en électricité de 5.700 foyers
- L'implantation des éoliennes sur deux lignes perpendiculaires aux vents dominants, limite les effets de sillage.
- Le projet prend en compte les servitudes techniques liées à la ligne électrique HT, à la conduite de gaz haute pression, à la liaison hertzienne (PT2LH) ainsi qu'à la zone de survol très basse altitude.
- L'EI a démontré l'accès au site par des convois hors gabarit après amélioration du réseau routier ou des chemins communaux desservant les éoliennes.
- Aucune terre agricole n'est impactée et la surface artificialisée est faible.
- Les garanties financières permettront la remise en état du site en fin d'exploitation.
- Les travaux de génie civil s'effectueront dans le respect des traditions par des entreprises régionales, sans emploi d'explosifs.
- La notoriété du territoire sera grandie par le reflet d'une image dynamique, par un désir d'accès aux technologies du futur et par le souhait de produire une énergie propre.

5.8.2 - Inconvénients

- L'impact en emplois réellement locaux sera très faible en phase exploitation.
- Le projet aura des impacts paysagers significatifs.
- Les nuisances sonores impacteront les plus proches habitations.
- L'incidence sur l'avifaune.
- En phase chantier, les nuisances générées par l'augmentation du trafic routier sur la voirie locale peu fréquentée habituellement (bruit, poussière, boue...)

5.9 - Conclusions partielles

Les principaux effets sur le milieu physique se produiront lors de la phase chantier notamment par la circulation des engins de chantier du fait des mouvements de terre générés par les fondations des éoliennes (environ 100m³ par éolienne soit 800 m³ au total). Les engins devront emprunter autant que faire se peut les pistes existantes afin d'éviter les zones potentiellement sensibles.

En phase exploitation, les principaux impacts attendus demeurent le bruit, l'incidence sur le milieu naturel notamment l'avifaune, la faune et la perception visuelle.

La commission d'enquête retient 2 types de nuisances importantes, les risques concernant l'avifaune et les chiroptères, et le bruit généré même s'il reste inférieur aux normes en vigueur.

La commission estime que concernant les éoliennes **E1, E2 et E8** situées à une distance de 650 m des plus proches habitations, il faudra être particulièrement vigilant car le bruit ambiant (bruit initial) est particulièrement faible.

5.10 - Considérations générales

Sur la forme et la procédure de l'enquête

Considérant :

- ↪ Que l'enquête s'est déroulée dans des conditions particulières en raison du confinement occasionnant ainsi une baisse de participation du public face aux difficultés ou craintes qu'il a pu éprouver pour consulter le dossier en mairie ou rencontrer les commissaires enquêteurs.
- ↪ Que l'information du public, par affichage, publication par voie de presse et mis en ligne sur le portail de la Préfecture de la Creuse a été réalisée selon la réglementation en vigueur.
- ↪ Que le dossier présenté au public était complet et suffisamment lisible et compréhensible pour une personne non initiée dans le domaine de l'éolien.
- ↪ Que le public a pu prendre connaissance du dossier en mairie d'Anzême ou sur le site de la préfecture de la Creuse.
- ↪ Que malgré la situation particulière (confinement) la population a tout de même pu s'exprimer par les moyens mis à sa disposition.
- ↪ Que la concertation préalable nécessaire pour l'élaboration d'un tel projet aussi important est apparue insuffisante en l'absence de réunions publiques dispensées par ECO/DELTA.

Sur le fond du projet

Considérant :

- ⇒ Que les observations favorables relatives à la production d'une énergie renouvelable, l'impact économique durant le chantier et les retombées financières pour les collectivités territoriales, ne peuvent être contestées.
- ⇒ Que le projet du parc éolien, satisfait à l'objectif national et régional de développement des énergies renouvelables.
- ⇒ Qu'il n'a pas été démontré preuve à l'appui, une étude sérieuse de l'impact défavorable du projet sur le tourisme, et les activités de plein air, la dépréciation immobilière ou encore l'économie locale.
- ⇒ Que l'impact sonore constitue une nuisance et qu'ECODELTA a prévu des mesures pour le réduire (peigne) ainsi qu'un plan de bridage voire d'arrêt des éoliennes en cas de dépassement d'émergence ou en présence de mauvaises conditions météo, lors des migrations des grues cendrées.
- ⇒ Qu'une série de dispositions est prévue pour éviter toute pollution accidentelle en cas de fuite d'huile ou produit de refroidissement, détecteur de niveau d'huile, bac de rétention, kit de dépollution d'urgence ou intervention d'une société spécialisée si nécessaire.
- ⇒ Que les perceptions lointaines, sont limitées par la topographie.
- ⇒ Que l'impact paysager, les co-visibilités, inter visibilités et le phénomène d'encerclement seront atténués en raison de la réduction du nombre d'éoliennes.
- ⇒ Que la suppression de E.3 évite tous risques de projection de glace en direction du RD.33
- ⇒ Que les mesures de suivi de la mortalité des chiroptères pourront apporter si besoin des mesures préventives complémentaires.
- ⇒ Que les mesures pour ERC paraissent adaptées aux impacts recensés.

- ⇒ Que le porteur du projet s'est efforcé de privilégier les mesures réductrices ou d'évitement plutôt que les mesures compensatrices.
- ⇒ Que ECODELTA s'engage à la mise en place de mesures compensatrices dans l'éventualité ou interviendrait des perturbations dans les ondes radioélectriques.
- ⇒ Qu'il n'est pas démontré que les éoliennes ont un impact néfaste sur la santé humaine ou animale.
- ⇒ Qu'il n'est pas démontré que le hibou Grand-Duc et le Faucon Pèlerin soient menacés par un quelconque impact.
- ⇒ Que les grues cendrées se déplaçant à une altitude supérieure à celle des éoliennes, ne devraient pas être impactées lors de leurs passages migratoires.
- ⇒ Que le chemin des bruyères sera libre à la circulation.
- ⇒ Que le projet qui s'inscrit dans les orientations nationales et qui contribue à la réduction des émissions de CO₂, n'est pas en opposition aux plans d'urbanisme ou schémas régionaux.
- ⇒ Que les éoliennes n'impacteront aucun monument et site classé ou inscrit.
- ⇒ Que les effets cumulés impacteront principalement les nuisances visuelles, sur le plan sonore les effets seront moins perceptibles.
- ⇒ Que la pratique de la chasse ne sera nullement réduite.
- ⇒ Que ECODELTA a accepté le principe de synchroniser les flashes lumineux des parcs d'Anzême et de St. Fiel.

5.11 - Avis motivé

Compte tenu de ce qu'elle vient d'exposer ci-dessus et des analyses par thèmes de son rapport (**pages 3 à 118**), la commission considère, que le projet de parc éolien d'Anzême est cohérent pour assurer la transition énergétique voulue par le législateur et la réduction des GES. Les mesures ERC proposées par ECODELTA améliorées par les réserves et recommandations formulées par la commission, ci-après, apparaissent suffisantes.

Cependant, comme elle le motive dans son thème « Cadre de vie », la CE demande à Mme la Préfète de prendre en compte dans son autorisation d'exploiter la suppression des éoliennes **E3** et **E4**, ce d'autant plus que ces 2 éoliennes présentent globalement des inconvénients d'encerclement largement supérieurs aux 6 autres, tant sur le plan des nuisances acoustiques que sur le plan visuel paysager.

En conséquence, la commission émet en toute indépendance et à l'unanimité, un **AVIS FAVORABLE** à la demande d'autorisation présentée par la Sas PEW ANZEME (filiale de ECO/DELTA), relative à l'exploitation d'un parc éolien sur le territoire de la commune d'Anzême (23).

Cependant elle assorti son avis des 3 réserves suivantes :

Réserve 1

La suppression des éoliennes **E3** et **E4** pour éviter tout risque d'encerclement et de nuisances sonores aux plus proches habitations.

Réserve 2

Les feux de balisage des éoliennes d'Anzême, de jour comme de nuit, seront synchronisés avec ceux des éoliennes de St. Fiel, s'agissant en fait d'un seul et même ensemble appartenant au groupe ECO/DELTA.

Réserve 3

L'expertise hydrogéologique et réglementaire en raison de la proximité d'une nappe phréatique sera jointe au dossier d'instruction avant toute décision d'autorisation d'exploiter.

La commission assortie également son avis des 9 recommandations suivantes :

- La suppression de **E4** entraîne le repositionnement du **PL n°2** sur une nouvelle parcelle. Veiller que cette modification ne génère aucun nouvel impact.
- Effectuer une étude d'impact pour le déplacement de **E2** (43,60 m) suite à l'absence de bail pour le survol de la parcelle (n° **BK92 non autorisée**).
- Veiller au respect des mesures préconisées pour éviter tout risque de pollution accidentelle tant en phase chantier qu'en phase exploitation.
- Assurer un suivi de recolonisation du site par la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA).
- Réaliser avec l'appui du SDIS de la Creuse, un Plan Particulier d'Intervention (PPI) ainsi que des consignes spécifiques en cas de départ de feu.
- La détection du passage de chiroptères devra faire l'objet d'un suivi très rigoureux afin de juguler si besoin tout impact qui le nécessiterait.
- Créer une commission locale indépendante chargée du suivi post-installation relatif aux impacts sur les émissions sonores, sur les réceptions hertziennes et téléphoniques ainsi que sur l'avifaune et les chiroptères.
- Equiper chaque éolienne d'un système d'effarouchement.
- La commission recommande à l'autorité administrative, de vérifier la légalité de la délibération du Conseil Municipal d'Anzême prise le 04 juillet 2016, relative à la convention d'occupation du domaine public. Dans l'éventualité d'une prise d'intérêt illégale, le **PL 1** devra être déplacé.

Fait et clos à Bourgneuf le 05 janvier 2021

Henri SOULIÉ
Président



Michel TRUFFY
Membre titulaire



Marilyn MONBUREAU
Membre titulaire

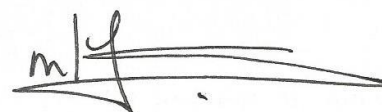


TABLE DES ANNEXES

Annexe 1	Décision du Tribunal Administratif
Annexe 2	Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête
Annexe 3	Courrier à Mme le Maire d'Anzême
Annexe 4	Fiche (COVID 19) à l'attention des collectivités et des C.E
Annexe 5	Première publication journal « La Montagne » (5.10.20)
Annexe 6	Première publication journal « La Creuse Agricole et Rurale » (2.10.20)
Annexe 7	Rappel de publication journal « La Montagne » (21.10.20)
Annexe 8	Rappel de publication journal « La Creuse Agricole et Rurale » (23.10.20)
Annexe 9	PV de synthèse des observations
Annexe 10	Mémoire en réponse du M. O et ses 3 annexes N°1 Rapport sur l'économie circulaire dans la filière éolienne terrestre – Mai 2019 N° 2 Evaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – Mai 2019 N°3 Consultation CSA/FEE des Français habitant une commune à proximité d'un parc éolien – Avril 2015.
Annexe 11	Demande de délai supplémentaire de remise du rapport et des conclusions
Annexe 12	Réponse favorable d'accord de délai supplémentaire de remise du rapport et des conclusions