

*Parc éolien Les Boucles du Vincou
Commune de Peyrat-de-Bellac
Département de la Haute-Vienne (87)*

*Mémoire en réponse
Au procès-verbal de synthèse des questions et observations
concernant l'enquête-publique relative à la demande d'autorisation
environnementale relative à l'installation et à l'exploitation d'un
parc comprenant 4 éoliennes et 1 poste de livraison*

Le 01/03/2024

LES BOUCLES DU VINCOU
213 Boulevard de Turin
59777 LILLE

M. Joussain Guy, Président de la commission d'enquête

Lille, le 01/03/2024

Objet: Courrier en réponse au procès-verbal de synthèse des questions et observations concernant l'enquête-publique relative à la demande d'autorisation unique relative à l'installation et à l'exploitation d'un parc comprenant 4 éoliennes et 1 poste de livraison

Monsieur le Président de la commission d'enquête,

La société « Les Boucles du Vincou » a sollicité le 8 juin 2021 auprès de Monsieur le préfet du département de la Haute-Vienne une autorisation en vue de l'installation et de l'exploitation d'un parc comprenant 4 éoliennes et 1 poste de livraison sur la commune de Peyrat-de-Bellac.

Vous nous avez transmis en date du 16/02/2024 les questions et observations recueillies lors de l'enquête publique portant sur le projet éolien Les Boucles du Vincou, qui s'est tenue du 8 janvier au 9 février 2024.

Par le présent document, nous répondons à votre invitation de produire des observations dans un délai de 15 jours à compter de la remise de ce procès-verbal, soit au plus tard le 01/03/2024.

Nous souhaitons tout d'abord rappeler que la décision d'implanter ce parc éolien s'est inscrite dans un processus de dialogue à toutes les étapes de développement avec toutes les parties prenantes concernées sur le territoire : élus, propriétaires fonciers, exploitants agricoles, riverains, monde institutionnel et services de l'Etat.

Tout d'abord, le périmètre d'implantation a été le fruit d'un long travail de sélection, basé sur un travail de cartographie minutieux, des préconsultations de divers services et des études spécifiques permettant d'identifier au mieux les différentes contraintes applicables au territoire étudié.

Le projet du parc éolien Les Boucles du Vincou s'est inscrit dans une logique d'échanges et de transparence avec les acteurs locaux. Entre 2019 et 2023, se sont déroulées les étapes de concertation suivantes :

- Echanges dès 2019 avec la municipalité de Peyrat-de-Bellac ;
- Entretiens par la suite avec les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles ;
- Prise de contact avec la nouvelle équipe municipale après les élections de 2020 ;
- Mise en ligne du site internet du projet éolien : www.parc-eolien-peyrat-bellac.fr ;
- Permanence d'informations à l'installation du mât de mesure de vent (2020) ;
- Constitution d'un Comité Local de Suivi (CLS) ;
- Animation de plusieurs réunions au fur et à mesure du développement du projet ;
- Permanences d'informations dans le suivi de l'instruction (2023) ;
- Distribution de plusieurs courriers et lettres d'informations au grand public.



Ce processus de dialogue et de concertation débuté bien avant l'enquête publique a permis de répondre à beaucoup de questions.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président de la commission d'enquête, l'expression de nos salutations les plus respectueuses.

Fabien Béghin,
Chef de projet
RP Global



Jean Villette,
Chef de projet
RP Global



Analyse quantitative des observations recueillies

L'analyse quantitative des registres d'enquête, après modération, montre :

- 21 contributions retenues sur le Registre Papier (RP*) ;
- 86 contributions retenues sur le Registre Dématérialisé (RD*).

Le nombre total de contributions s'élève à 107. La part de contributions représentée par le Registre Dématérialisé est importante : 80 %. 5 contributions favorables ont été recueillies au cours de l'enquête publique.

Notons la faible proportion de personnes s'étant exprimées dans le Registre Papier : 17 personnes. Cela représente moins de 0.2 % de la population totale concernée par le rayon d'affichage de l'enquête publique. Certaines observations étant déposées de manière anonyme, il n'est pas possible de certifier qu'elles ont toutes été déposées par des personnes habitant dans le rayon des 6 km autour du projet.

Une analyse géographique des contributions (analyse globale portant sur le Registre Papier et sur le Registre Dématérialisé) permet d'identifier que plus de 55 % des contributions sont issues de personnes ne résidant pas dans le rayon d'affichage de l'enquête publique. De surcroît, nous remarquons que plus de 47 % des contributions ne sont pas issues de personnes résidant dans le département de la Haute-Vienne. Cette analyse permet de relativiser l'intérêt strictement local de la participation à l'enquête publique pour le projet éolien Les Boucles du Vincou.

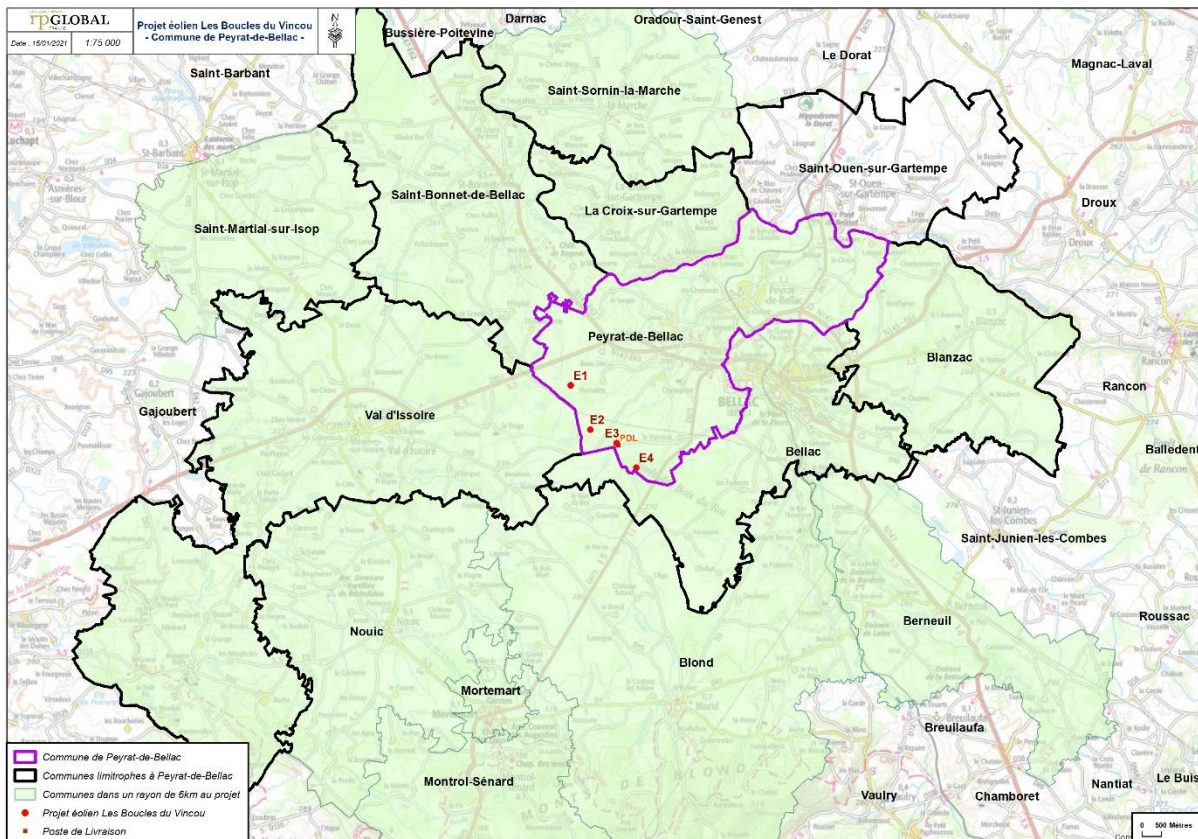
** : Les acronymes RP et RD sont utilisés dans le présent document. Ils permettent de faire référence à une contribution donnée (par exemple : RD 1 = contribution N°1 du Registre Dématérialisé).*



Ci-dessous le tableau détaillant le nombre d'habitants des 13 communes du périmètre de 6 km de l'enquête publique ainsi que la carte de situation :

Commune	Population
Bellac	3 721
Berneuil	446
Blanzac	499
Blond	714
La Croix-sur-Gartempe	172
Montrou-Sénard	258
Mortemart	126
Nouic	448
Peyrat-de-Bellac	1 070
Saint-Bonnet-de-Bellac	451
Saint-Martial-sur-Isop	144
Saint-Sornin-la-Marche	227
Val d'Issoire	1 013
Total	9 289

Source : INSEE 2021



Avant-propos

Dans un premier temps, le pétitionnaire souhaite apporter les précisions ci-dessous.

Sur la forme :

Certaines affirmations sont déclaratives. Nous nous interrogeons sur les éléments factuels, sources, études de références permettant d'être aussi affirmatifs.

Sur le fond :

Tout d'abord, l'objet de l'enquête publique concerne spécifiquement le projet éolien Les Boucles du Vincou et non l'éolien en général. Or, le pétitionnaire n'est pas légitime pour trancher le débat du « pour ou contre l'éolien ».

En effet, le développement de la capacité de l'énergie éolienne en France relève d'une volonté politique se traduisant par des engagements nationaux, européens et internationaux.

En France, on peut noter une position constante des gouvernants en faveur du développement de l'énergie éolienne qui s'est traduite par la mise en place d'une réglementation et de ses adaptations successives :

- 1996 : programme EOLE 2005 ;
- 2008 : Grenelle de l'environnement qui fixe à 23 % la part des énergies renouvelables dans notre consommation et l'installation de 19 000 MW d'éolien terrestre d'ici à 2020 ;
- 2015 : Loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23 % de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32 % en 2030 ;
- Le Parlement européen a voté mardi 13 novembre 2018 le volet dédié aux énergies renouvelables du Clean Energy package. Il fixe à horizon 2030 un objectif d'au moins 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique de l'Union européenne avec une clause de révision (uniquement à la hausse) d'ici 2023 ;
- Le 23 novembre 2018, le Ministre de la Transition écologique et solidaire annonçait l'objectif repris dans le cadre de la PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie), de remplacer 40 % des énergies fossiles en France par du renouvelable ;
- Le 23 janvier 2019, mise en ligne de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie qui vise un objectif de 35,6 GW éoliens d'ici à 2028 ;
- Le 22 décembre 2022, le Conseil de l'Union européenne adopte le règlement "d'urgence" UE 2022/2577 pour l'accélération du déploiement des énergies renouvelables alors déclarées « relever de l'intérêt public supérieur » ;
- Le 31 janvier 2023, la loi d'accélération des énergies renouvelables a été votée par l'Assemblée nationale ;
- Le 31 mars 2023, les négociateurs du Parlement européen et du Conseil de l'UE sont tombés d'accord autour d'un objectif de 42,5 % d'énergies renouvelables dans le mix européen d'ici à 2030, soit quasi un doublement par rapport au niveau actuel ;
- Durant la COP28, tenue du 30 novembre au 12 décembre 2023, la France s'est aussi engagée, parmi 118 pays, au triplement des capacités d'énergies renouvelables (ENR) d'ici 2030.



Sommaire

NOTE SUR LES DELIBERATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX	- 10 -
CONTRIBUTION DE L'ASSOCIATION ECC ET REPOSE	- 11 -
REPONSES AUX OBSERVATIONS	- 21 -
A. APPRECIATION DU DOSSIER ET CONTEXTE DE L'ENQUETE PUBLIQUE	- 22 -
A.01 : CONCERTATION. INFORMATION. AFFICHAGE	- 23 -
A.02 : GLOBALEMENT : REMISE EN CAUSE DES ETUDES	- 25 -
A.03 : AVIS MRAE	- 27 -
A.04 : AVIS FAVORABLES DES ELUS	- 28 -
A.05 : AVIS DEFAVORABLES DES ELUS	- 29 -
A.06 : AUTRE - 30 -	
B. CRITERES ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES, DANGERS ET RISQUES	- 31 -
B.01 : IMPACTS/PHASE TRAVAUX/ IMPACTS/TRANSPORT DES EOLIENNES/IMPLANTATION & RESEAUX ENTERRES. RISQUES DE POLLUTION.....	- 32 -
B.02 : DEBOISEMENT, DEFRIQUEMENT, DESTRUCTION DES HAIES. DOUTES /STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 34 -
B.03 : DISTANCES EOL-HABITATIONS	- 35 -
B.04 : NUISANCES SONORES & VIBRATOIRES.....	- 36 -
B.05 : RISQUES /SANTE.....	- 38 -
B.06 : AUTRE : NUISANCES LUMINEUSES & OMBRES PORTEES	- 41 -
B.07 : PERTURBATIONS DES RECEPTIONS	- 42 -
B.08 : DEGRADATION PAYSAGE & CADRE DE VIE. NUISANCES VISUELLES MINIMISEES / PHOTO MONTAGES SYSTEMATIQUEMENT REJETES. DOUTES/STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 43 -
B.09 : COVISIBILITES / PATRIMOINE. DOUTES /INVENTAIRE & STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 46 -
B.10 : SATURATION PAYSAGE. ENERCLEMENT. NOMBRE DE PROJETS DANS LE NORD 87. DENSITE & NON PRISE EN COMPTE DES NOUVEAUX PROJETS. DOUTES / STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 47 -
B11 : IMPACT AVIFAUNE /MIGRATEURS, AUTRE FAUNE. EFFET BARRIERE. DOUTES SUR LES INVENTAIRES ET LES DIAGNOSTICS. DOUTES SUR LA STRATEGIE [ERC +A/S].....	- 49 -
B.12 : IMPACT CHIROPTERES. EFFET LISIERE. DOUTES SUR INVENTAIRES ET LES DIAGNOSTICS. DOUTES/STRATEGIE ERC+A/S	- 52 -
B.13 : ZONES HUMIDES INCIDENCES : NATURA 2000, ZNIEFF ET CONTINUITES ECOLOGIQUES (TVB). RESEAU HYDROGRAPHIQUE, CAPTAGES. DOUTES / STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 55 -
B.14 : CONTEXTE D'IMPLANTATION. E2 EN ZONE HUMIDE. E4 EN MILIEU FORESTIER. IMPACTS BIODIVERSITE INSUFFISAMMENT PRIS EN COMPTE. DOUTES /STRATEGIE (ERC+ A/S)	- 56 -
B.15 : DANGERS ET RISQUES EN EXPLOITATION. ELOIGNEMENT & DISTANCE DE SURVOL/ VOIERIE. POLLUTION DES SOLS : BLOCS BETON ET TERRES RARES. RISQUES MINIMISES. DOUTES / STRATEGIE (ERC+A/S).....	- 57 -
B.16 : FRICHE INDUSTRIELLE EN FIN D'EXPLOITATION.....	- 59 -
B.17 : AUTRE - 60 -	
C. CRITERES SOCIO-ECONOMIQUES	- 61 -
C.01 : SEUL L'INTERET FINANCIER PRIME. IMPLANTATION GEOGRAPHIQUE CONTESTEE / VENT. POTENTIEL EOL NON DEMONTRE. DOUTES SUR LA SINCERITE DU PLAN D'AFFAIRE (PRODUCTION, PLAN DE CHARGE). DOUTES SUR FINANCEMENT & RENTABILITE. ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE SUREVALUEE. RISQUES DE FAILLITE ET EFFETS ECONOMIQUES INDUITS. -	62 -



C.02 : DUREE DE VIE ET COUT DEMANTELEMENT. PAR QUI ? PAS DE FILIERES DE RECYCLAGE. GARANTIES FINANCIERES TROP BASSES	- 64 -
C.03 : DOUTES SUR LA DISTRIBUTION LOCALE DES RETOMBEES FINANCIERES. PART DE LA COMMUNE /COMMUNAUTE DE COMMUNES ? BAUX	- 66 -
C.04 : IMPACT SUR L'ACTIVITE AGRICOLE PERTE DE SAU. PROFITS INDUSTRIELS.....	- 68 -
C.05 : PAS D'EMPLOIS PERENNES CREES. RECOURS AUX ENTREPRISES LOCALES TRES LIMITEES. FABRICATION EOL A L'ETRANGER IDEM POUR INTERVENTIONS TECHNIQUES NECESSAIRES	- 69 -
C.06 : OBSTACLE AU TOURISME HEBERGEMENT, GITES, RESTAURATION	- 71 -
C.07 : DEPRECIATIONS IMMOBILIERES (DEPARTS ET MOINS D'ARRIVANTS) ANNULATION DE VENTES IMMOBILIERES - 72 -	
C.08 : AUTRE - 73 -	
D. CONTEXTE DE DEBAT NATIONAL SUR L'ENERGIE	- 74 -
D.01 : CAPACITES DE PRODUCTION TRES LIMITEE POUR UNE FILIERE ENR.....	- 75 -
D.02 : IMPACT NEGATIF / [CO2]	- 77 -
D.03 : DANGER DES FLUCTUATIONS / PRIX DE RACHAT	- 79 -
D.04 : FINANCEMENT COLLECTIF DE LA FILIERE	- 80 -
D.05 : PROJETS ALTERNATIFS	- 81 -
D.06 : INTERET DU NUCLEAIRE.....	- 82 -
D.07 : NON AU NUCLEAIRE	- 83 -
D.08 : AUTRE - 84 -	
<u>RENSEIGNEMENTS DEMANDES EN COURS D'ENQUETE</u>	- 86 -
<u>ELEMENTS ATTENDUS A L'ISSUE DE L'ENQUETE</u>	- 87 -
<u>CONCLUSION</u>	- 95 -
<u>ANNEXES</u>	- 96 -
ANNEXE 1. MIX ELECTRIQUE MONDIAL EN 2022	- 97 -
ANNEXE 2. DEMANTELEMENT	- 98 -



Lexique des acronymes utilisés

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'Environnement et du travail (issue de la fusion de l'AFSSA et de l'AFSSET)

CLS : Comité Local de Suivi

CRE : Commission de Régulation de l'Energie

DGAC : Direction Générale de l'Aviation Civile

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DSAE : Direction de la Sécurité Aéronautique d'Etat

ERC : Éviter, Réduire, Compenser

ETP : Emploi à Temps Plein

FR : France Renouvelables

FSFB : Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

ICPE : Installation Classée Pour la Protection de l'Environnement

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

MRAE : Mission Régionale d'Autorité Environnementale

LPO : Ligue de Protection pour les Oiseaux

PPE : Programmation Pluriannuelles de l'Energie

PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques

RIIPM : Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur

RTE : Réseau de transport d'électricité

S3RENDR : Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables

SEPE : Société d'Exploitation d'un Parc Éolien

SFPEM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

SRE : Schéma Régional de l'Éolien

TRE : Temps de Retour Energétique

ZER : Zone à Emergence Réglementé

ZICO : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

ZIP : Zone d'Implantation Potentielle

ZIV : Zone d'Influence Visuelle

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



NOTE SUR LES DÉLIBÉRATIONS DES CONSEILS MUNICIPAUX

Commune d'implantation du projet éolien : PEYRAT-DE-BELLAC (délibération du 13 février 2024)

Le conseil municipal de Peyrat-de-Bellac a émis un **avis favorable** au projet éolien Les Boucles du Vincou. Le porteur de projet prend acte de la décision du conseil municipal et le remercie pour son soutien. Il reste aux côtés de ce dernier pour poursuivre les prochaines étapes et l'accompagnement durant la fin de la phase de développement, la phase de construction et la phase d'exploitation. Le dialogue permettra notamment de mettre en œuvre les différentes mesures d'accompagnement adaptées au territoire.

Communes du rayon d'affichage de l'enquête publique

Commune de BLANZAC (délibération du 23 janvier 2024)

Le conseil municipal a émis un **avis favorable** au projet éolien Les Boucles du Vincou. Le porteur de projet prend acte et se réjouit de la décision du conseil municipal de Blanzac.

Commune de LA-CROIX-SUR-GARTEMPE (délibération du 9 février 2024)

Le conseil municipal a émis un **avis défavorable** à la demande d'autorisation environnementale. Le porteur de projet prend acte de la décision du conseil municipal de La-Croix-sur-Gartempe. En l'absence de justification fournie par ce dernier, le porteur de projet ne peut pas apporter de réponse. Remarquons tout de même que les éoliennes du projet Les Boucles du Vincou sont éloignées de la commune de La-Croix-sur-Gartempe (environ 4,5 km depuis le bourg). D'autre part, le porteur du projet s'est tenu à la disposition des élus en cours du développement du projet. Le résumé non technique de l'étude a été envoyé préalablement au dépôt de la demande d'autorisation et n'a pas fait l'objet de remarque.

Commune de NOUIC (délibération du 29 janvier 2024)

Le conseil municipal a émis un **avis défavorable** à la demande d'autorisation d'exploiter du parc éolien. Le porteur de projet prend acte de la décision du conseil municipal de Nouic. En l'absence de justification fournie par ce dernier, le porteur de projet ne peut pas apporter de réponse. Remarquons tout de même que les communes de Nouic et de Peyrat-de-Bellac ne sont pas frontalières. De surcroît, les éoliennes du projet Les Boucles du Vincou sont éloignées de la commune de Nouic (environ 6,5 km depuis le bourg).

Commune de SAINT-SORNIN-LA-MARCHE (délibération du 19 janvier 2024)

Le conseil municipal a émis un **avis défavorable** à la demande d'autorisation environnementale. Le porteur de projet prend acte de la décision du conseil municipal de Saint-Sornin-la-Marche. En l'absence de justification fournie par ce dernier, le porteur de projet ne peut pas apporter de réponse. Remarquons tout de même que les communes de Saint-Sornin-la-Marche et de Peyrat-de-Bellac ne sont pas frontalières. De surcroît, les éoliennes du projet Les Boucles du Vincou sont éloignées de la commune de Saint-Sornin-la-Marche (environ 7 km depuis le bourg).



CONTRIBUTION DE L'ASSOCIATION ECC ET RÉPONSE

La contribution de l'association ECC est la suivante. Il s'agit de la contribution codée RD 72.

OBJET : AVIS DEFAVORABLE ENQUETE PUBLIQUE

Monsieur le Commissaire enquêteur,

L'association ECC est une association déclarée en préfecture sous le numéro W163001030 et ayant son siège social à Gorcé, 16490 Pleuville. ECC a pour objet la protection de l'environnement, notamment de la faune, de la flore, du patrimoine culturel et des paysages, contre toutes les atteintes et nuisances qui pourraient lui être portées, entre autres par l'implantation d'éoliennes et des équipements qui leur sont liés. Elle étend sa zone d'intervention dans le Nord Charente, le Sud Vienne et le nord de la Haute Vienne.

En tant que Président de ECC, j'ai l'honneur de vous faire part de notre avis **DEFAVORABLE** sur le projet porté par la société LES BOUCLES DU VINCOU, Sarl à actionnaire unique au capital de 20.000 €, détenue par le groupe autrichien STYX PRIVATE STIFTLUNG, pour une implantation de 4 éoliennes de 180 mètres de haut.

Notre avis est motivé par les raisons suivantes :

Affirmer que le projet sert à lutter contre le gaz à effet de serre est mensonger

L'étude d'impact affirme que le développement de l'éolien sert à lutter contre le réchauffement climatique. C'est parfaitement faux.

Pour faire face à l'urgence climatique il faudrait diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Une éolienne produit de l'électricité par intermittence (environ 1 heure sur 4) mais cette production est aléatoire et non pilotable.

De sorte que pour équilibrer le réseau électrique, condition indispensable pour qu'un réseau soit opérationnel, il faut coupler cette éolienne avec un moyen pilotable.

Pour faire face aux sautes de production de l'énergie éolienne qui peut varier du simple au décuple en quelques heures, le seul moyen adéquat techniquement et économiquement est une centrale à gaz.

Faire jouer le yoyo de production à des centrales nucléaires n'est pas économique et c'est surtout dangereux (fatigue accélérée des circuits et empoisonnement au Xénon du cœur).

Le développement incontrôlé des projets éoliens conduit à un développement des centrales à énergie fossile, le charbon, comme c'est le cas de l'Allemagne après la destruction de ses approvisionnements en gaz russe) ou le gaz, comme l'Espagne dont la puissance raccordée en centrales à gaz s'est faite en fonction du développement de ses énergies renouvelables intermittentes.

Affirmer que le développement éolien permet de lutter contre le gaz à effet de serre est un mensonge honteux.

Pour prouver que, bien qu'intermittentes, les énergies solaires et éoliennes tendraient à réduire l'impact des énergies fossiles, RTE a expliqué qu'en 2019, les productions françaises éoliennes et solaires avaient permis d'éviter 22 millions de tonnes de CO₂, dont 5 millions de tonnes en France et 17 millions de tonnes.

<https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-12/Bilan-previsionnel-2019-rapport.pdf>

RTE nous a donc expliqué avec cette analyse très « naïve », que 77% (17/22) des investissements en énergies renouvelables intermittents réalisés en France en 2019 auront, en fait, servi à nos voisins !

Page 1 sur 5



En fait le mix électrique français est déjà très largement décarboné.

- En 2019, pour 1 MWh produit, on émettait 35 kg eq CO2
- En 2023, avec le développement des énergies renouvelables intermittentes et la diminution conjoncturelle de la production du nucléaire pour 1 MWh produit, on émettait 55 kg eq CO2.

La France reste encore un des pays les plus vertueux d'Europe, beaucoup plus que l'Autriche patrie du promoteur éolien en question.

Les chiffres donnés sur la production d'électricité sont fantaisistes

Le promoteur se garde d'expliquer la quantité d'électricité que produira son projet. Il se contente d'affirmer que cela servira à alimenter annuellement 7.500 foyers chauffage compris.

On notera tout d'abord qu'alimenter un foyer français, chauffage compris, n'est pas une unité de mesure. On regrette que la MRAE n'ait pas relevé cette allégation qui n'a de fondement, ni technique, ni économique.

On peut aussi espérer que les 7.500 foyers en question auront autre chose pour s'éclairer ou se chauffer que le seul projet du Vincou quand ces éoliennes ne produisent rien, c'est-à-dire statistiquement 3 heures sur 4. Le problème est que ces interruptions sont non-pilotables et parfaitement aléatoires.

Il existe des données variées sur la consommation moyenne des foyers français, chauffage compris (mais ce ne sont pas des données INSEE) ; il semble que cette consommation annuelle se monte à 4.679 kWh (données ENGIE).

Cela signifierait donc pour ce site éolien, une production annuelle estimée de 35,09 GWh et donc un facteur de charge moyen annuel de 25,7% (avec une puissance du site de 15,7 MW).

25,7%, c'est très largement au-dessus des facteurs de charge moyens observés au niveau français : 21,6 % en 2022, 22,6 % en 2021, 26,62% en 2020, 24,62% en 2019, 21,1% en 2018, et 20,3% en 2017

Et rien ne garantit donc l'alimentation de nos 7.500 foyers...

On ne peut que regretter que la MRAE prenne ces données, en l'état, sans analyse critique relativement simple.

Les données sur la quantité de CO2 évitée ne sont ni justifiées ni applicables au cas français.

En 2023, selon RTE, 1 MWh électrique produit sur le territoire national a provoqué l'émission de 55 kg eq CO2 (c'est en augmentation pour les raisons expliquées ci-avant).

Une éolienne dans son cycle de vie est responsable de l'émission de 12,7 kg eq/ MW (donnée ADEME).

Dès lors, en prenant pour vraie, la production annuelle du site (35 GWh), ce site permettrait d'éviter annuellement : $35.000 \text{ MWh} * (55 \text{ kg eq CO2/MWh} - 12,7 \text{ kg eq CO2/MWh}) = 1.484.412 \text{ kg eq CO2}$ soit **1.484 tonnes de CO2**.

Et pour un facteur de charge plus proche de la réalité (23%), le CO2 évité se monterait à 1.338 tonnes de CO2.



Quand RP Global nous explique que le CO2 évité représente 8.700 tonnes, c'est faux dans une proportion de 1 à 5,86 (avec un FC de 25,7%) et une proportion de 1 à 6,5 (pour un FC de 23%).

On regrettera que le promoteur n'ait réalisé aucun bilan de CO2 sérieux. On regrettera également que la MRAE n'ait pas cru bon de se livrer à une analyse critique simple des chiffres communiqués par le promoteur.

Il s'agit d'allégations trompeuses.

Dès lors, le dossier contrevient à la loi qui interdit les allégations environnementales mensongères.

L'article L229 68 code environnement dispose en effet: « Il est interdit d'affirmer dans une publicité qu'un produit ou un service est neutre en carbone ou d'employer toute formulation de signification ou de portée équivalente, à moins que l'annonceur rende aisément disponible au public les éléments suivants : un bilan d'émissions de gaz à effet de serre intégrant les émissions directes et indirectes du produit ou du service ; la démarche grâce à laquelle les émissions de gaz à effet de serre du produit ou du service sont prioritairement évitées, puis réduites et enfin compensées. La trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre est décrite à l'aide d'objectifs de progrès annuels quantifiés ; les modalités de compensation des émissions de gaz à effet de serre résiduelles respectant des standards minimaux définis par décret. »

Affirmer que l'énergie éolienne stimule l'emploi local est une plaisanterie

Il suffit d'analyser les sites éoliens existants dans les environs pour constater qu'il n'est rien. Tous les sites sont télécontrôlés et font l'objet de visite périodique par du personnel hors région.

Enfin compte tenu du déploiement anarchique des sites éoliens dans la région bellachonne, on ne pourra que déplorer l'impact déplorable sur l'attrait touristique de Bellac, cité de Giraudoux et de ses environs.

Mais si RP Global explique que ceci renforce l'activité économique, ils doivent faire allusion à leur propre santé économique, si on en croit les résultats des filiales qu'ils ont développées en France et qui affichent des résultats spectaculaires des sociétés qui apparaissent sur leur site institutionnel :

- Société Le Louvenq - Siret : 791 151 699, qui affiche en 2022 un chiffre d'affaires de 2,282 millions d'euros et un résultat net de 0,68 millions d'euros, soit 29,70% de résultat net, ou
- Le Souffle des Pélicornes - Siret 752 392 878, qui affiche en 2022 un chiffre d'affaires de 3,075 millions d'euros et un résultat net de 0,966 millions d'euros, soit 31,4 % de résultat net.

30% de résultat net pour cette profession c'est à peu près la norme d'ailleurs de toutes les sociétés éoliennes en 2022, année où les français ont connu des hausses spectaculaires de leur facture d'électricité.

Il est absurde d'affirmer que l'énergie éolienne est rentable.

Vus les résultats de la profession, expliquer que l'électricité éolienne est rentable, revient à justifier une activité économique qui dégage 30% de résultat net avec la vente de son produit grand public.



Peut-être que le consommateur qui voit une hausse continue de ses factures, afin de faire face aux privilèges (priorité au réseau électrique à prix subventionné sur long terme) et aux frais de raccordements à la charge d'ENEDIS, c'est à dire la collectivité nationale, ne sera pas exactement du même avis !

Le projet s'inscrit dans un lieu saturé en éoliennes en projets ou existante

La MRAe recommande une analyse des effets cumulés du projet avec les trois autres parcs existants ou en projet et des mesures ERC adaptées à prévoir en conséquence, d'évitement, de réduction et à défaut de compensation d'impacts.

En fait en surplomb de Bellac, on compte les projets en cours de développement, le projet éolien de Courcellas et le projet éolien de la Forge.

Et l'étude d'impact n'intègre pas les effets cumulés avec le site du Croix de pile le plus proche de la commune de Bellac.

Il y a 65 éoliennes en fonctionnement dans un rayon de 5 à 25 km auxquelles se rajoutent 29 en cours d'instruction dans un rayon de moins de 24 Km.

Ce projet participe à l'encerclement progressif du site de Bellac.

Le projet est destructeur pour la biodiversité

Quand le dossier affirme que l'éolien « Prend en compte son environnement, le maintien et le protège » c'est se moquer.

La MRAe attire l'attention sur les effets cumulés de ce site avec les autres sites concernant l'avifaune migratrice et les chiroptères.

S'agissant de l'avifaune

L'étude d'impact laisse de côté, trois espèces protégées, nouvelles détectées dans le secteur : le balbuzard pêcheur, le milan royal et surtout la cigogne noire.

Depuis l'étude d'impact, la DREAL a édité de nouvelles informations concernant la cigogne noire. En effet, la Cigogne noire qui est sur la liste rouge des espèces menacées en France était considérée comme exceptionnelle en Nouvelle-Aquitaine, avec un seul nid repéré.

La situation a changé puisque trois nichées ont été attestées en 2023, en Haute-Vienne et en Vienne menant à 9 jeunes cigognes. La cigogne noire bénéficie au niveau national d'une protection réglementaire et il est notamment interdit de dégrader les milieux nécessaires à l'accomplissement de son cycle de vie (sites de reproduction et de repos).

La DREAL précise :



En raison de projets éoliens à proximité des nids, cette communication s'impose puisque l'altitude en vol de la Cigogne la rend potentiellement vulnérable à la collision avec les pâles des aérogénérateurs. L'installation de ces infrastructures dans le domaine vital de la Cigogne noire augmenterait le risque de dérangement comme la fragmentation de son territoire.

Il ressort de la carte identifiant les zones de nidification produite par la DREAL que le lieu du projet est dans le domaine vital de la cigogne noire (zone en pièce jointe du présent avis).

S'agissant des chiroptères

Il est intéressant de comparer l'étude réalisée par d'autres bureaux d'études pour des sites proches (site ABOWind de Courcellas à 2500 m - Extrait de l'étude réalisée par Encis environnement pour Courcellas).

Espèces		DH annexe 2	DH annexe 4	Protection Nationale	Liste rouge (France)	Répartition	Abondance dans son aire	Esp rare en Limousin
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	1	1	1	VU	P	AC	
Murin à Orelles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1	1	1	LC	I	R	R
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>		1	1	LC	P	C	
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>		1	1	LC	I	I	R
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>		1	1	LC	I	I	
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>		1	1	LC	I	I	
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		1	1	LC	P	AC	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	1	1	LC	P	R	R
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>		1	1	LC	I	R	R
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>		1	1	LC	P	AC	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		1	1	NT	I	R	R
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		1	1	LC	P	AC	
Sérotine bicoloré	<i>Vespertilio murinus</i>		1	1	DD	S	R	R
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		1	1	LC	P	C	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		1	1	LC	P	AC	
TOTAL					15			

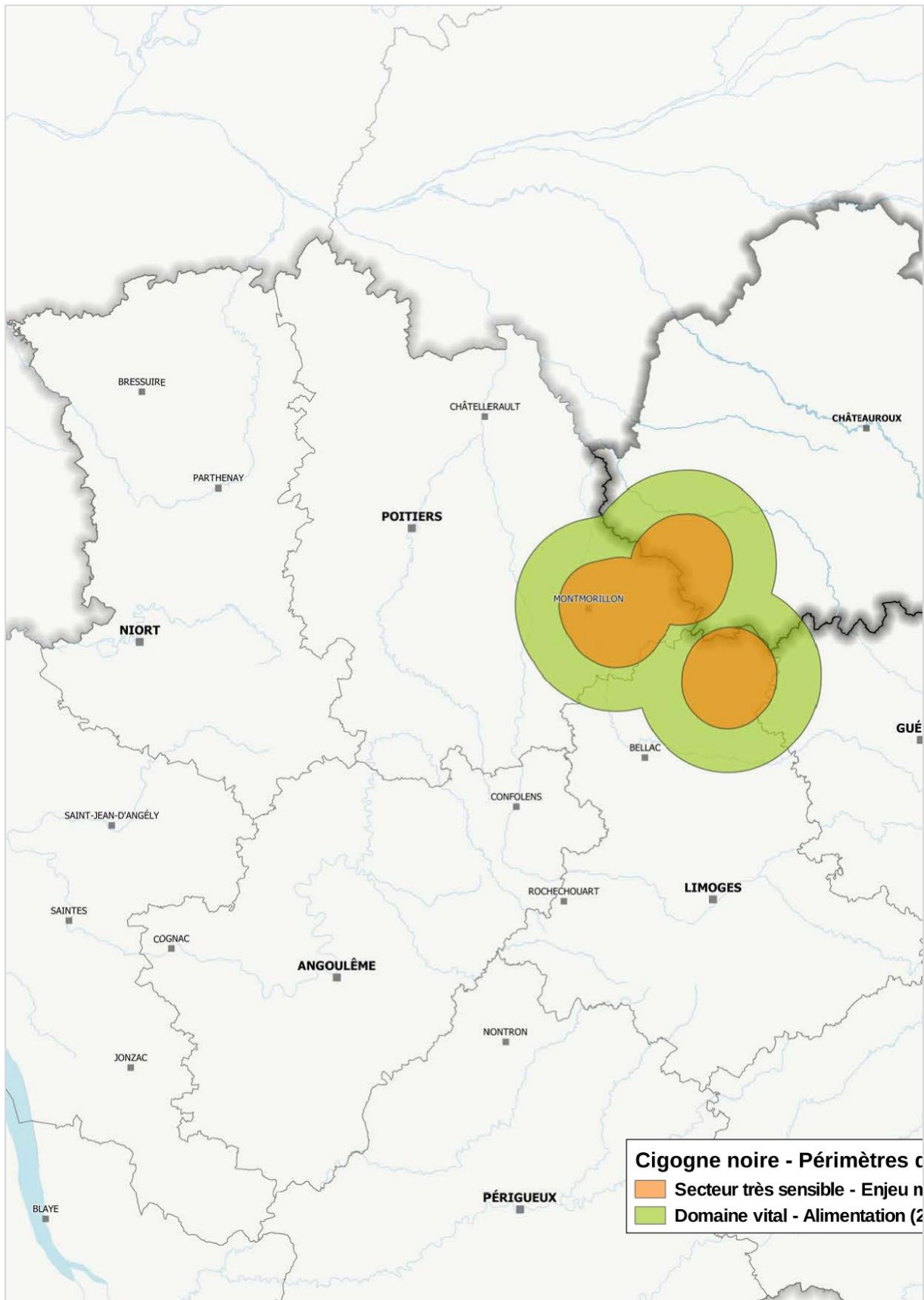
On s'aperçoit que les résultats ne sont pas compatibles avec les résultats présentés par RP Global ; on notera par exemple qu'une espèce considérée comme vulnérable comme le « Grand Murin » chez Encis ne le soit plus pour RP Global...

En bref, compte tenu des risques fort que fait courir ce projet sur l'avifaune et les chiroptères, une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées est strictement nécessaire.

Pour toutes ces raisons j'ai l'honneur de vous remettre un avis défavorable sur ce projet

Pièce jointe : carte DREAL sur les zones vitale de la Cigogne noire.





Les réponses sont apportées par le porteur de projet paragraphe par paragraphe.

Affirmer que le projet sert à lutter contre le gaz à effet de serre est mensonger

Réponse du porteur de projet :

Commençons par indiquer que l'énergie la moins polluante est avant tout celle que nous ne consommons pas. Malheureusement, les transports, l'industrie, le résidentiel et les autres secteurs demandent de l'énergie.

Pour répondre à ces besoins, l'énergie éolienne constitue l'une des sources de production d'électricité les plus **décarbonées**. La méthode « *Bilan Carbone* » de l'ADEME prend en compte la phase de fabrication, d'installation, d'usage et de maintenance de l'éolienne. Elle estime que le taux d'émission du parc français pour l'éolien terrestre est de 12,7 g de CO₂ par kWh, contre environ 35 g de CO₂ par kWh pour le mix électrique en France (d'après RTE).

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

Dans le cadre de la réduction du rejet des gaz à effet de serre, le développement de l'énergie éolienne prend donc tout son sens puisqu'elle est l'une des énergies les moins émettrices. Le GIEC signale que l'énergie éolienne est **l'une des solutions permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre**.

L'intermittence est évoquée dans la contribution RD 72. Sur ce point, soulignons que La production d'électricité d'origine éolienne est prévisible grâce aux outils de prévision météorologique. Son excellente visibilité permet aux gestionnaires de réseau d'équilibrer facilement le réseau français et européen (demande / offre d'électricité). En France, une éolienne tourne en moyenne **entre 75 % et 95 % du temps** (Source : ADEME).

Au sujet du lien entre énergie éolienne et énergie fossile, **le bilan RTE de 2023** précise : « *Les productions éolienne et solaire ont atteint des niveaux record. La production thermique fossile a atteint son plus bas niveau depuis 2014.* ». Il est donc faux d'affirmer, comme le fait cette contribution, que le développement de l'éolien conduit à un développement des centrales à énergie fossile. Par ailleurs, la comparaison avec le modèle énergétique allemand n'est pas correcte. La production d'électricité avec les centrales à énergie fossile est davantage liée à l'arrêt progressif du nucléaire : neuf réacteurs arrêtés entre 2013 et 2023.

Les chiffres donnés sur la production d'électricité sont fantaisistes

Réponse du porteur de projet :

Les chiffres sur la production d'électricité sont basés sur des calculs de productible. Pour ces calculs, nous avons diversifié les sources des données d'acquisition afin de renforcer la robustesse des analyses. Des données de long terme, de différents types, sont intégrées dans des modèles d'assimilation et de prévision météorologique dans le but de former une banque de conditions météorologiques historiques. Le mât de mesure anémométrique permet de renforcer et de préciser les données avec des mesures effectuées localement. Il a permis d'acquérir des données de juillet 2020 à octobre 2022. Les chiffres tiennent compte des arrêts d'éoliennes pour différents motifs ainsi que des modes de fonctionnement réduits (bridages chiroptérologique et acoustique).

Notons que l'amélioration de l'efficacité des modèles d'éoliennes permet une optimisation des facteurs de charge. D'après RTE, en 2023, le facteur de charge dépasse les 25 %.

La mise en œuvre du projet éolien Les Boucles du Vincou s'inscrit ainsi pleinement dans le déploiement de la filière éolienne et **contribue au renforcement des capacités de production**. Le jeudi 22 février 2024, les éoliennes ont généré plus de 16 GW pendant 12h consécutives, soit près de 30 % de la consommation d'électricité en France.



Source : éCO2 mix (RTE)

Les données sur la quantité de CO2 évitée ne sont ni justifiées ni applicables au cas français

Réponse du porteur de projet :

La pièce 3_1_FICHIER_DESCRIPTION_PROJET indique la méthodologie employée (page 9). La comparaison est effectuée par rapport au mix électrique à l'échelle de l'Union Européenne. Comme spécifié plus haut, le phénomène des émissions des gaz à effets de serre est un **phénomène global**. Aussi, il nous a semblé pertinent et utile de travailler ici avec une valeur de référence à une échelle plus large que celle du territoire national. Nous avons utilisé une valeur de **référence européenne** (émission de CO₂ du mix électrique de l'Union Européenne : 265 g/kWh).

Affirmer que l'énergie éolienne stimule l'emploi local est une plaisanterie

Réponse du porteur de projet :

La question de l'emploi est traitée dans la fiche C.05.

L'énergie éolienne est créatrice d'**emploi local direct et non délocalisable**. La phase de chantier fait intervenir les entreprises locales pendant toute la durée de construction du parc. Les opérateurs implantent leurs bureaux dans les régions dynamiques en éolien pour assurer un suivi de proximité des parcs. Des personnes y travaillent jour et nuit, 7 jours sur 7 pour veiller à leur bon fonctionnement et à leur sécurité. Cette activité est continue pendant toute la durée de vie du parc éolien, soit environ 20 ans.

La filière éolienne emploie 28 266 personnes en France au 31 décembre 2022. C'est une filière dynamique montrant un nombre d'emplois croissant (augmentation de 11 % entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022). La projection du nombre d'emplois est en constante augmentation pour les prochaines années. La région Nouvelle-Aquitaine représente 1 448 emplois au total.

Source : Observatoire de l'éolien 2023 (France Renouvelables)

Il est absurde d'affirmer que l'énergie éolienne est rentable

Réponse du porteur de projet :

L'installation d'éoliennes sur le sol français génère une électricité localisée et décarbonée. Elle participe de plus à l'**indépendance énergétique** de la France.

La plupart des filières d'énergies renouvelables électriques en métropole continentale représentent des recettes nettes (hors régularisations) pour le budget de l'Etat. La filière éolienne terrestre est le **principal contributeur** à la recette de 6,5 Md€ susmentionnée, à hauteur de 6,2 Md€ cumulés au titre de 2022 et 2023, selon les toutes dernières prévisions de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE).

Source : Délibération de la CRE du 13 juillet 2023 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2024 et à la réévaluation des charges de service public de l'énergie pour 2023

Précisons également un point : le porteur de projet assume les coûts du raccordement au réseau.

Le projet s'inscrit dans un lieu saturé en éoliennes en projets ou existante

Réponse du porteur de projet :



La thématique de la saturation est détaillée de façon précise dans la fiche B.10. Il ressort de l'étude paysagère et patrimoniale que : « *Au regard du maillage bocager et des photomontages qui montrent peu de vue totale du projet et du contexte éolien proche, tout risque d'encerclement a été écarté* ».

Comme dans tout projet éolien, toutes les éoliennes du territoire (en fonctionnement, autorisées, en cours d'instruction) ont été considérées à toutes les étapes de l'analyse et au regard de chacune des composantes de l'environnement : non seulement les éoliennes indiquées dans cette contribution mais également tous les autres mâts localisés dans l'aire d'étude élargie à 30 km.

L'étude d'impact du projet éolien Les Boucles du Vincou intègre bien les éoliennes du parc éolien La Croix de la Pile. **L'analyse des effets cumulés est tout à fait exhaustive à ce sujet.** Une attention particulière a été portée sur le plan du paysage et du patrimoine, sur les interactions vis-à-vis de la biodiversité et sur les effets cumulés dans le domaine de l'acoustique. Ce parc apparaît avec le statut « en fonctionnement » dans l'état initial de l'environnement. Du reste, il convient de surligner que la présence de ce parc est l'un des éléments majeurs ayant guidé la réflexion sur la définition du projet.

Le projet est destructeur pour la biodiversité

Réponse du porteur de projet :

Les questions relatives à la biodiversité sont traitées dans les fiches B.02, B.11, B.12, B.13, B.14. Rappelons que les impacts finaux du projet Les Boucles du Vincou après déclinaison de la séquence « *éviter, réduire, compenser* » par la mise en œuvre de mesures adaptées et efficaces sont faibles pour l'avifaune migratrice et faibles pour les chiroptères. La MRAE souligne que « *La conception du projet et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux* ».

Les implantations proposées en cohérence avec le parc La Croix de la Pile sont entièrement justifiées au regard de l'enjeu avifaune migratrice : pas d'augmentation de l'emprise globale déjà engendrée par les parcs voisins, aucune influence représentée par la hauteur des éoliennes et distances inter-éoliennes suffisantes. Ces éléments sont présentés dans la pièce 8_6_REPONSE_COMPLEMENTS_Peyrat en page 39.

S'agissant de l'avifaune

Réponse du porteur de projet :

Les questions relatives à l'avifaune, et notamment à la Cigogne noire, sont traitées dans la fiche B.11. Le dossier précise au sujet de cette espèce que « *le risque de collision semble très hypothétique et certainement pas de nature à menacer l'espèce* ».

Sur la carte présentée dans la contribution, le projet se situe en dehors du domaine vital de la Cigogne noire.

S'agissant des chiroptères

Réponse du porteur de projet :

Les questions relatives aux chiroptères sont traitées dans la fiche B.12. Une réponse spécifique au sujet des espèces protégées est apportée dans la fiche A.02.

La dernière version de liste rouge des mammifères de France métropolitaine classe le Grand Murin en préoccupation mineure (LC). Elle a été établie en 2017, ce qui est postérieure à la réalisation de l'étude d'impact évoquée par le contributeur qui a été réalisée en 2013. Il est à noter que les statuts de conservation des espèces sont mis à jour régulièrement sur la



base de l'évaluation de la rareté de l'espèce qui évolue dans le temps. Les bureaux d'études spécialisés se basent toujours sur les statuts de protection et les statuts de conservation à la date de l'étude ainsi que sur les relevés réalisés sur le terrain pour évaluer l'enjeu lié à une espèce.



RÉPONSES AUX OBSERVATIONS

La réponse aux observations se présentera selon le modèle de fiche suivant :

A.00 : Titre de la fiche
Nombre d'occurrences citées dans % des contributions
➤ Contributions : RD [] RP [].
Principaux sujets soulevés
↳ Mémoire RP-Global en réponse au PV : Réponse du porteur de projet



A. Appréciation du dossier et contexte de l'enquête publique



A.01 : Concertation. Information. Affichage

3 Occurrences citées dans 3 % des contributions

➤ Contributions : RD [81]
RP [29,1]

-Information très insuffisante pour annoncer l'enquête
-Pas de transparence dans la préparation du projet
-La mairie & les habitants devront avoir un interlocuteur en cas de nuisances

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3.1 (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

La publicité relative à l'enquête publique a été **conséquente**. L'information réglementaire a consisté en :

- La pose de 9 panneaux d'affichage de l'avis d'enquête au format A2* ;
- L'affichage (extérieur pour consultation en dehors des horaires d'ouverture) de l'avis dans les 13 mairies concernées par le rayon d'affichage ;
- L'affichage dématérialisé sur le site internet de la préfecture de Haute-Vienne ;
- L'affichage dans la presse.

*: Suivant un plan amendé et validé par la commission d'enquête tenant compte des axes de passage.

L'information réglementaire a été respectée et la continuité de l'affichage validée. **Le porteur de projet est allé au-delà des exigences réglementaires**. En conformité avec la commission d'enquête et avec la municipalité de Peyrat-de-Bellac, une lettre d'information annonçant les dates de l'enquête publique a été distribuée à la population communale en décembre 2023. Par ailleurs, notons que les membres du Comité Local de Suivi (CLS) ont été informés lors de la 3^{ème} réunion (mai 2023) de l'organisation prochaine de l'enquête publique.

Il nous semble important de souligner ici tout le travail de concertation réalisé par le porteur de projet depuis l'initiation des réflexions et bien en amont de l'enquête publique, comme présenté dans le point 2 ci-après.

Point 2 :

Le porteur de projet a mené depuis le début des réflexions et tout au long de la démarche une concertation active et efficace avec le territoire, en multipliant les formats de la concertation. L'intégralité des étapes de concertation est détaillée dans la pièce 7_3_BILAN_CONCERTATION. Ce dossier prouve que la préparation du projet a été réalisée **conjointement avec le grand public et dans la plus grande transparence**, avec notamment :

- Mise en ligne du site internet du projet éolien : www.parc-eolien-peyrat-bellac.fr ;
- Permanence d'informations à l'installation du mât de mesure de vent (2020) ;
- Constitution d'un Comité Local de Suivi (CLS) ;
- Animation de plusieurs réunions au fur et à mesure du développement du projet ;
- Permanences d'informations dans le suivi de l'instruction (2023) ;
- Distribution de plusieurs courriers et lettres d'informations au grand public.

Point 3 :

Le porteur de projet propose de s'appuyer sur la structure créée en phase de développement, le CLS, afin de poursuivre le dialogue local lors des prochaines étapes. Davantage d'informations à ce sujet sont fournies dans la fiche A.06.

Résumé en conclusion

Le porteur de projet a proposé **une concertation efficace avec le grand public, à chaque étape du développement**. Il a à cœur de poursuivre le dialogue dans les



prochaines étapes et se tient à la disposition du public pour donner à cette « instance » la forme et les modalités optimales, souhaitées par le territoire.



A.02 : Globalement : Remise en cause des études

32 Occurrences citées dans 30 % des contributions

➤ Contributions : RD [85,82,80,79,76,73,72,71,69,68,66,65,58,57,50,46,14,11,10,6,2]
RP [30,26,24,21,20,18,17,13,10,8,6]

-Envt & Economie & photomontages.
-Indépendance des BET ?
-Choix /Variantes.
-Type EOL non défini.
-Pas de demande de dérogation/Destruction espèces protégées

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, **3.6, 3.7, 3.9** (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

L'ensemble des réponses relatives à la thématique « environnement » est fourni dans les fiches relevant du thème B. Critères environnementaux et sanitaires, dangers et risques. La méthodologie de réalisation des photomontages est présentée dans la fiche B.08. Le carnet des photomontages a été repris à la suite d'une demande de la DREAL en cours de l'instruction : nous avons ainsi suivi la méthodologie demandée.

L'ensemble des réponses relatives à la thématique « économie » est fourni dans les fiches relevant du thème C. Critères socio-économiques.

Point 2 :

Les bureaux d'études qui sont intervenus dans le cadre du dossier sont des bureaux d'études reconnus, **légitimes** et **indépendants** vis-à-vis du porteur de projet. Ils sont composés d'experts qui œuvrent sur des sujets transversaux, pas uniquement liés au développement de l'éolien. Ils sont amenés à intervenir par exemple dans la conception d'autres projets d'aménagements du territoire. Pour la réalisation du dossier, les bureaux d'études ont fait appel à des sources officielles qui sont précisées, à la fois dans les méthodologies déployées, relatives au « *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* » dans sa version révisée d'octobre 2020 fourni par le Ministère de la transition écologique, et dans l'acquisition des données.

Point 3 :

Le choix d'implantation des éoliennes est issu d'une réflexion qui se base sur le bilan des états initiaux de l'environnement. Le paragraphe 4. Variantes étudiées et justification du projet de la pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES présente dans les détails l'intégralité du processus de détermination des implantations des éoliennes. Trois variantes d'implantation ont ainsi été présentées et comparées au regard d'une grille d'évaluation jugeant les différents aspects environnementaux de chacune des variantes. Le choix a notamment considéré les aspects suivants : intégration paysagère au regard du contexte éolien, rapports d'échelle en fonction de la topographie, éloignement des bourgs, avifaune migratrice et habitats naturels. **Le projet retenu est la variante d'implantation optimale au regard des critères étudiés au cours des états initiaux de l'environnement.**

Point 4 :

A ce stade, trois modèles d'éoliennes sont envisagés dans le dossier :

Siemens Gamesa SG132 – 3.4 MW ;
Nordex N131 – 3.9 MW ;
Vestas V126 – 3.45 MW.

Le choix définitif du modèle d'éolienne n'est pas encore connu. Cette étape de décision interviendra plus tard dans la réflexion. **Les modèles décrits dans le dossier présentent des géométries (gabarits) similaires.** Ce choix ultérieur n'entraîne aucune répercussion sur la demande d'autorisation formulée.



Point 5:

Il revient au service instructeur de décider de la nécessité ou non de fournir un dossier de demande de dérogation espèces protégées. Ce point n'a pas été soulevé dans le cadre de l'instruction portant sur le projet éolien Les Boucles du Vincou. La demande de dérogation n'est pas systématique, elle dépend de l'appréciation des impacts circonstanciés du projets sur l'environnement après application de la séquence « éviter – réduire – compenser » (doctrine ERC). **Dans le cas du présent projet, les impacts finaux sur la biodiversité ont été ramenés, après application de la doctrine ERC, à des niveaux faibles à négligeables.**

Résumé en conclusion

Le contenu des études a fait l'objet de questions complémentaires de la part de la commission d'enquête au cours de l'enquête publique. Toutes les questions ont été traitées et les réponses ont été apportées à cette dernière. Notons que le dossier a été instruit par les services de l'Etat et jugé **complet** et **recevable**. La MRAE souligne que « *les informations fournies par le porteur de projet dans l'étude d'impact sont de bonne qualité et en rapport avec le niveau d'exigence requis. Le projet est bien décrit et prend en compte les enjeux environnementaux et les apports de l'étude d'impact. La conception du projet et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux* ».



A.03 : Avis MRAe

7 Occurrences citées dans 7 % des contributions

➤ Contributions : RD [87,72,70,69,65,50]
RP [18].

-Avis non pris en compte
-cf. 65 Majeure

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3 (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Une réponse complète, détaillée et exhaustive à l'avis de la MRAE a été fournie dans le dossier. Il s'agit de la pièce 9_6_REPONSE_MRAE. Elle permet d'éclairer le grand public sur les différents points soulevés par l'autorité environnementale. Les contributions évoquées ci-dessus reprennent l'avis de la MRAE. Toutes les réponses à ces contributions sont dans la pièce précitée.

La contribution RD 65 évoque de sujets qui sont traités dans les fiches suivantes :

- L'acoustique : fiche B.04 ;
- Les couloirs de migration de l'avifaune : fiche B.11 ;
- Les chiroptères : fiche B.12 ;
- Les fondations des éoliennes : fiche B.15 ;
- Le nombre d'éoliennes : fiche B.10.

Résumé en conclusion

La réponse à cette fiche a déjà été fournie dans le dossier présenté à l'enquête publique. Il convient de rappeler ce qui est soulevé par la MRAE dans son avis, à savoir : « **La conception du projet et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux** ».



A.04 : Avis favorables des élus

3 Occurrences citées dans 3 % des contributions

➤ Contributions : RD [26,11,2]
RP [/].

-Intérêts communs : Soutien & complicité # intérêt général: => zizanie # cohésion sociale

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3 (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

[Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Contributions RD 2 et RD 11 :

RP Global a instauré un cadre de dialogue dans des conditions optimales avec le territoire et les parties prenantes : grand public, élus, propriétaires fonciers et exploitants agricoles. Un CLS (Comité Local de Suivi) a été mis en place durant le développement du projet. Différentes réunions et permanences ont été organisées au fur et à mesure de l'avancée des réflexions (le détail est présenté dans la pièce 7_3_BILAN_CONCERTATION). **Le projet a été conçu en étroite concertation avec le territoire et ses habitant(e)s.**

Contribution RD 26 :

Ce projet éolien trouve sa légitimité dans la politique nationale en faveur des énergies renouvelables. Le gouvernement français mène depuis plusieurs années une politique de déploiement des énergies renouvelables et notamment de l'éolien terrestre. A juste titre, l'énergie éolienne étant l'une des énergies les moins émettrices de CO₂. Son déploiement est plébiscité au niveau mondial, notamment par le GIEC, qui signale que **l'énergie éolienne est l'une des solutions permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre**. Rappelons que sur le plan mondial, la production d'électricité repose essentiellement sur le charbon et sur le gaz (se référer à l'Annexe 1. Mix électrique mondial en 2022).

La mise en œuvre du projet éolien Les Boucles du Vincou répond à un intérêt général.

La loi d'accélération des énergies renouvelables (mars 2023) a introduit une présomption de reconnaissance de la Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur (RIIPM). Le gouvernement français mène depuis plusieurs années une politique de déploiement des énergies renouvelables et notamment de l'éolien terrestre :

- La loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23 % de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32 % en 2030 ;
- Le 23 novembre 2018, le Ministre de la Transition écologique et solidaire annonçait l'objectif repris dans le cadre de la PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie), de remplacer 40 % des énergies fossiles en France par du renouvelable ;
- Le 23 janvier 2019, mise en ligne de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie qui vise un objectif de 35,6 GW éoliens d'ici à 2028 ;
- Le 31 janvier 2023, la loi d'accélération des énergies renouvelables a été votée par l'Assemblée nationale.

Ajoutons que plusieurs jurisprudences reconnaissent aux éoliennes le caractère d'**équipements d'intérêt collectif** (CAA Nantes 15 novembre 2013 n° 12NT02171, CAA Nantes, 29 janvier 2018, n° 16NT02136, CE 13 juillet 2012 req. N°343306).

Résumé en conclusion

La conception du projet éolien Les Boucles du Vincou a laissé la place à **un dialogue étroit et dans la durée avec le grand public**, ce qui, en plus des différentes expertises réalisées, a permis d'**aboutir à un projet optimal** pour le territoire et la population.



A.05 : Avis défavorables des élus

3 Occurrences citées dans 3 % des contributions

➤ Contributions : RD [11]
RP [6,1].

- non pris en compte. Déni de démocratie => zizanie # cohésion sociale

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3 (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

↪ **Mémoire RP-Global en réponse au PV :**

Contributions RD 11 et RP 6 :

Tout l'intérêt de la concertation préalable menée dans le cadre du développement du projet est de fédérer l'ensemble des parties prenantes autour d'un projet de développement d'une énergie renouvelable sur le territoire. Des précisions sur ce point sont apportées dans la fiche A.04.

Contribution RP 1:

Le projet éolien Les Boucles du Vincou a été initié en 2019.

La commune de Peyrat-de-Bellac mène à l'heure actuelle des démarches liées à la définition des zones d'accélération des énergies renouvelables. Ce processus implique différentes parties prenantes dont les élus communaux, les élus intercommunaux, des référents préfectoraux, l'Etat. L'opération est liée à la mise en place d'objectifs régionalisés. Elle est toujours en cours avec des échéances fixées au cours de l'année 2024.

Résumé en conclusion

Les élus du territoire ont été **associés à la réflexion** à tous les stades d'avancement du dossier, notamment par des rencontres ou à travers le CLS (Comité Local de Suivi).



A.06 : Autre

6 Occurrences citées dans 6 % des contributions

➤ Contributions : RD [71,36]

RP [29,26,15,14].

-Pas d'urgence /ZAEnR, =>Moratoire

-Un référendum serait préférable.

-Refus de la création d'une CLIS /EOL dans le Nord 87

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Il y a urgence à développer l'énergie éolienne.

Comme précisé par RTE dans le Bilan électrique 2023, « **L'accélération du développement des énergies renouvelables est un levier essentiel** pour accroître rapidement le productible décarboné, en particulier au cours de la prochaine décennie, pour atteindre les objectifs de décarbonation européens à 2030 et une économie neutre en carbone en 2050 ».

RTE a étudié six scénarios de mix de production à l'horizon 2050 dans son bilan Futurs énergétiques 2050. Dans chacun des scénarios, la filière éolienne joue **un rôle majeur** dans le paysage du mix électrique français. RTE en a même tiré l'un des principaux enseignements :

« Développer significativement les énergies renouvelables en France est, dans tous les cas, absolument indispensable pour atteindre la neutralité carbone

Même un parc nucléaire constitué de réacteurs prolongés et d'un nombre important de nouveaux réacteurs ne peut suffire à assurer l'alimentation d'une consommation de 645 TWh d'ici 30 ans, et a fortiori d'une consommation de 750 TWh.

L'étude conclut, sans aucune ambiguïté, au caractère indispensable d'un développement soutenu des énergies renouvelables électriques en France pour respecter ses engagements climatiques. »

Point 2 :

Le rôle donné par le porteur de projet au grand public est un rôle de co-conception du projet éolien. Par l'intermédiaire du CLS (Comité Local de Suivi), la parole a été donnée aux habitant(e)s du territoire dès les premières réflexions sur le projet et avant même la définition des implantations finales. **Ce rôle va donc bien au-delà d'un simple référendum.** La thématique concertation a été détaillée dans la fiche A.01.

Point 3 :

Une CLIS est une Commission Locale d'Information et de Surveillance d'un site. **Le CLS créé à l'occasion du développement du projet éolien peut tout à fait jouer le rôle d'une CLIS dans le futur.** Il peut être particulièrement intéressant et utile à la population locale qui disposera alors d'un espace de dialogue avec le porteur de projet au cours des prochaines étapes, notamment lors de la construction et au cours de l'exploitation du parc.

Résumé en conclusion

Le porteur du projet a fait de la concertation avec le grand public un point clé du développement du projet éolien Les Boucles du Vincou. La proximité créée en cours de développement pourra perdurer durant les prochaines phases.



B. Critères environnementaux et sanitaires, dangers et risques



B.01 : Impacts/phase travaux/ impacts/transport des éoliennes/implantation & réseaux enterrés. Risques de pollution

6 occurrences citées dans 6% des contributions

➤ Contributions : 12-24-29-50- 63-76 (indices 1 non traités)

➤ Résumé/mots clés des contributions :

Choix des éoliennes pas encore fait → impacts pouvant être différents

1. Routes et chemins dégradés
2. Chemins de randonnés, très prisés, impactés
3. Destruction des haies
4. Empierrement demandé
5. Problèmes de circulation causés par les tranchées nécessaires au rattachement à la centrale électrique en bordure des routes
6. Les transports de matériaux deviennent de plus en plus insupportables pour la population avoisinante (routes et bas-côtés dégradés)
7. (Problèmes de pollution peu évoqués au niveau de cet item)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

En ce qui concerne le choix des éoliennes, des précisions sont apportées dans la fiche A.02. Les impacts du projet ne sont pas dépendants de ce choix. De plus, les incidences du projet sont basées sur la version la plus impactante.

Point 1 :

Les routes et chemins utilisés en phase de travaux seront remis à l'état initial à l'issue de cette phase, tel que précisé en page 143 de la pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES. En ce qui concerne les chemins définitifs, le projet contribue à une amélioration des chemins et voiries.

Point 2 :

Des portions de chemins, limitées au strict minimum nécessaire à l'acheminement des composants, seront impactées temporairement durant la phase de travaux.

Dans la thématique « randonnée », une mesure d'accompagnement est prévue dans le dossier : « *Mise en place de panneaux pédagogiques sur les énergies renouvelables ou à vocation écologique (faune de la haie bocagère, etc.) le long d'un parcours de randonnée* ». Cette mesure pourra être agrémentée par d'autres actions en faveur de l'activité de randonnée sur le territoire. Le porteur de projet se tient pour cela à disposition du grand public pour conforter cette mesure prévue.

Point 3 :

L'expertise écologique démontre que seulement 10 m linéaires de haies seront entièrement détruits par le projet Les Boucles du Vincou. Une mesure de compensation est prévue par la plantation d'un linéaire de 460 m de haies. La convention encadrant cette plantation, signée, est présentée dans le dossier 6_2_ANNEXES_EIE en pages 213 à 214. Cette augmentation significative des linéaires de haies sur le territoire permet un impact positif sur les haies.

Point 4 :

Les chemins qui seront renforcés et / ou créés pour l'exploitation du parc éolien offriront un revêtement en pierres concassées et compactées (pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES en page 143).

Points 5 et 6 :

La gêne évoquée ici est très localisée et ne concernera pas les grands axes de circulation routière. Il s'agit d'une gêne qui sera très limitée dans le temps. Le porteur de projet met en place trois mesures concrètes qui visent à optimiser l'intégration de la phase chantier sur le territoire et les usagers, afin notamment de répondre à la question des conditions de circulation :



- Organisation de réunions de chantier avec le grand public / le Comité Local de Suivi selon un planning à définir en corrélation avec les différentes étapes ;
- Mise en place d'une charte « *bonnes pratiques* » de la phase chantier et engagements sur la durée ;
- Mise à disposition d'un cahier de doléances (papier et / ou dématérialisé) avec une fréquence de relève donnée à définir (mensuelle, bimensuelle).

Point 7 :

Pour ce qui est de la phase chantier en particulier, le dossier conclut à un impact résiduel très faible du projet sur la qualité de l'air et sur la thématique déchets, il conclut à un impact résiduel nul du projet sur la qualité de l'eau. Différentes dispositions sont prévues pour cette phase spécifiquement.

Résumé en conclusion

Le dialogue entre le porteur de projet et le territoire durant la phase travaux sera maintenu. RP Global pourra pour cela s'appuyer sur l'instance déjà en place « *Comité Local de Suivi* ». Cela permettra de considérer les attentes et doléances des habitant(e)s du territoire et de répondre à leurs interrogations.



B.02 : Déboisement, défrichage, destruction des haies. Doutes /stratégie (ERC+A/S)

9 occurrences citées dans 8% des contributions

➤ Contributions : 6-18-24-50-65-68 (24 en doublon avec 23, 25, 73 – 68 liée à 66) – les indices 1 ne sont pas traités

➤ Résumé/mots clés des contributions :

1. Choix des éoliennes encore inconnu → il peut y avoir des différences dans les impacts
2. Le défrichage détruit l'équilibre de l'ensemble de la forêt
3. Le déboisement, bien que nécessaire, a un impact négatif sur le milieu naturel et les habitats de nombreuses espèces très protégées
4. Le Bois du Roy anciennement classé, devenu propriété privée, est devenu une décharge → ça s'accroîtra avec les éoliennes
5. Pourquoi s'en prendre au Bois du Roy pour le ronger car la lisière est déjà touchée par les éoliennes de la Croix de la Pile
6. La protection des arbres et des sites boisés doit être prioritaire sur la production d'énergie
7. Projet relevant « plus de l'obsession que d'un objectif écologique de sauvetage de la planète »

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3.2 (après S/Dossier 7.4 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Le choix du modèle précis (fournisseur) des éoliennes n'est pas encore fait. Ce point est détaillé dans la fiche A.02. **Les impacts du projet ne sont pas dépendants de ce choix.**

Points 2, 3, 4, 6 et 7 :

Le défrichage nécessaire au projet représente environ 1 ha, localisé au niveau de l'éolienne E4. Cette surface, située au sein d'une sylviculture, est composée principalement d'un peuplement d'exotiques (douglas et robiniers). Les enjeux sont **très faibles** pour ce peuplement telle que rappelé dans l'étude écologique (pièce 6_2_ANNEXES_EIE en page 169). De surcroît, le site est **pauvre en espèces et en cavités**, il présente une **fonctionnalité limitée**. Ce n'est pas un habitat sensible pour l'avifaune ni pour les chiroptères.

La mise en place du projet **prévoit un engagement fort** en guise de mesure de compensation. Une superficie équivalente au défrichage fera l'objet d'un **reboisement** sur des parcelles proches, en priorisant au maximum les essences feuillus et / ou indigènes. En plus, le porteur de projet versera une **indemnité au FSFB** (Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois). Cette mesure est détaillée dans l'étude écologique (pièce 6_2_ANNEXES_EIE en page 197). Soulignons que l'engagement est concret et contractualisé par une convention « *Accord pour le reboisement* » présentée dans la même pièce.

Point 5 :

Les secteurs présentant les enjeux les plus forts pour la biodiversité et les services écosystémiques ont été évités dans la définition des implantations. **La variante implantatoire retenue est celle qui présente les plus d'avantages.** Il s'agit de la variante qui s'intègre de façon optimale au contexte éolien et notamment au parc voisin La Croix de la Pile. Ce choix représente la première mesure d'évitement et de réduction de l'étude d'impact.

Résumé en conclusion

Les implantations du projet éolien ont été proposées **sur les secteurs de moindre enjeu écologique**. Un engagement fort est assuré par le porteur de projet avec un reboisement direct et une mesure indirecte consistant à abonder le FSFB.



B.03 : Distances EOL-habitations

4 Occurrences citées dans 4 % des contributions

➤ Contributions : RD [76,41]
RP [30,29].

-

+ distances entre les parcs à venir =>saturation sonore.
- 500 m très insuffisant

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3.6 (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Le développement du projet éolien Les Boucles du Vincou répond à une **logique de densification** d'un contexte éolien existant. En particulier, les quatre éoliennes se présentent comme une ligne parallèle au parc éolien La Croix de la Pile. L'objectif recherché est la concentration des éoliennes, ce qui permet d'éviter au maximum le mitage du territoire et ainsi les situations de saturation paysagère. En ce sens, le rapprochement avec le parc éolien La Croix de la Pile a été recherché et a guidé la réflexion sur les implantations.

Des sujets sous-jacents peuvent être rapprochés :

- Des précisions sur la saturation paysagère sont fournies dans la fiche B.10.
- Des précisions sur l'acoustique sont fournies dans la fiche B.04.
- Des précisions sur les effets cumulés sont fournies dans la fiche B.15.

Point 2 :

Les éoliennes les plus proches des habitations sont les éoliennes E2 et E3, situées respectivement à 555 et 520 m des habitations. La distance minimale est de 500 m en France. S'agissant de la distance règlementaire entre habitations et éoliennes, ailleurs dans le monde, elle n'est pas systématiquement supérieure à 500 m, bien au contraire :

- Royaume-Uni : pas de limite légale ;
- Espagne : recommandation de 500 m ;
- Portugal : distance de 250 m généralement utilisée ;
- Suède : recommandation de 500 m ;
- Pays de Galles : recommandation de 500 m ;
- Suisse : 150 m.

Précisons que le plan acoustique : « *Actuellement, à 500 m de distance, la perception acoustique d'une éolienne correspond à celle de bruits intérieurs d'un appartement tranquille dans un quartier calme. Depuis que les premières machines ont été installées en France, la R&D portée par les fabricants et les développeurs a d'ailleurs permis de diminuer le bruit aérodynamique des pales ou celui des machines électriques, d'améliorer les logiciels de simulation sonore et d'optimiser le bridage en cas de dépassement des plafonds d'émission sonore* ».

Source : Les avis de l'ADEME ; novembre 2013

Résumé en conclusion

La distance entre les éoliennes du projet Les Boucles du Vincou et les habitations est **suffisante** au regard des enjeux du territoire et notamment des considérations acoustiques.



B.04 : Nuisances sonores & vibratoires

23 occurrences citées dans 21 % des contributions

➤ Contributions : **RD** [89,80,77,67,65,61,52,51,50,49,43,33,28,23,22,21,20,19]
RP [30,29,16,8,6].

➤ Résumé/mots clés des contributions: Contestation du choix des pts de mesure¹. Nuisances sonores & vibratoires, Cumul des nuisances avec Croix de la Pile et autres (Impacts /9 EOL & non 4). Doutes entre les modélisations & les émergences réelles^{2 3}. Même après bridage⁴, c'est infernal pour les riverains, de jour comme de nuit. Réglages de départ semblent compliqués (Pb de vibrations /Croix de la Pile ?) & par un technicien venant d'Espagne (Bilan C ?)

-RP [8 & 6]: Nuisances sonores augmentées par vent du N-E par l'effet « écho » dans la cuvette du Mas du Bost

+effet concentration du bruit par diffraction sur les 42 ha du parc PV de Gravelas & Le Cirier (sur les 150 ha demandés), autorisés sans enquête publique.

➤ Cf. Étude commission: Chap. III, **3.6** (après S/Dossier 8.6 & 9.6 & Réponse RP-GL. aux questions de la commission

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

¹ Points de mesure

Les points de mesure choisis dans l'étude acoustique correspondent aux habitations / zones d'habitations situées **au plus proche du parc projeté** en suivant une approche conservatrice : ZER (Zones à Emergences Réglementées). L'étude acoustique précise que: « *D'un point de vue réglementaire, les projets éoliens sont soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement qui repose sur trois points réglementaires : le respect d'une émergence en dB(A) dans les Zones à Émergences Réglementées (ZER), le respect d'un niveau sonore total maximum sur le périmètre de proximité et l'analyse de la tonalité marquée au niveau des ZER.* »

Soulignons qu'aucune remarque sur les points de mesure n'a été formulée au cours de la concertation avec le grand public, que ce soit au sein du CLS (Comité Local de Suivi) ou lors des permanences.

²Réglementation et l'étude acoustique et ⁴ Plan de bridage acoustique des éoliennes

Soulignons d'une part que le projet prévoit une programmation préventive des éoliennes du parc (bridage), d'autre part que des mesures seront réalisées lorsque le parc sera en fonctionnement. Cette nouvelle campagne de mesures, dite réception acoustique, permettra de modifier le bridage en cours d'exploitation le cas échéant.

La poursuite du CLS en phase d'exploitation permet aux riverains et élus du territoire de disposer d'un interlocuteur bien identifié lorsque les éoliennes fonctionneront. Cela facilitera le dialogue entre notre société et les personnes qui résident sur le territoire. RP Global s'engage à mettre en place des réunions locales du CLS à fréquence (annuelle, bisannuelle) et modalités données, en fonction des demandes du public. Ce sujet est évoqué dans la fiche A.06.

³ Parc éolien des Boucles du Vincou & cumul

Les effets cumulés du parc éolien Les Boucles du Vincou concernant la thématique acoustique ont été étudiés en partenariat avec le service instructeur et avec l'ARS Nouvelle-Aquitaine. Ce point est présenté en détail dans le fichier 8_6_REPONSE_COMPLEMENTS_PEYRAT en page 40. L'état initial acoustique appelé « *bruit résiduel* » intègre le parc éolien La Croix de la Pile en fonctionnement. La méthodologie employée suit à la lettre ce qui est indiqué dans le « *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* » dans sa version révisée d'octobre 2020. La méthodologie de l'étude acoustique s'est basée sur un bruit résiduel correspondant au bruit mesuré, avec intégration des éoliennes du parc voisin La Croix de la Pile.



- Cas du Mas du Bost

L'expertise acoustique s'est appuyée sur la mesure du bruit résiduel. Un sonomètre a été positionné au point suivant : Le Mas Bertrand (point 7). Il s'agit d'un point situé plus proche du parc projeté que le point Le Mas du Bost. La mise en place de la programmation préventive tient compte de la zone d'habitation Le Mas Bertrand et donc par extension des zones d'habitations plus éloignées dont Le Mas du Bost fait partie.

D'une manière générale, l'ensemble de l'environnement a été considéré dans l'étude d'impact, la réception acoustique permettra au besoin de corriger le plan de bridage si des émergences étaient constatées.

Résumé en conclusion

L'étude d'impact conclut à un **impact résiduel très faible** du projet éolien Les Boucles du Vincou sur l'ambiance sonore, grâce aux différentes mesures qui ont été prévues par le pétitionnaire et présentées dans le dossier.

Le sujet de l'acoustique fait l'objet d'une demande spécifique de la commission d'enquête. Par conséquent, des précisions sont apportées sur ce point en se référant au paragraphe « Eléments attendus à l'issue de l'enquête » du présent mémoire en réponse.

En prenant du recul sur le sujet de l'acoustique dans la filière éolienne, notons que le bruit additionnel des éoliennes n'est pas perceptible à l'intérieur des habitations, fenêtres fermées. Le bruit est trop faible. Tous les résultats d'études portent donc sur des émergences sonores à l'extérieur des habitations. De nombreux bureaux ont analysé l'impact réel des bruits émis par les éoliennes. L'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « **les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons** ». L'ensemble des conclusions de l'ANSES est plus largement partagé au niveau international, par exemple en 2014 par le rapport de l'American College of Occupational and Environment Medicine (ACOEM) – Wind turbines and health.



B.05 : Risques / Santé

24 Occurrences citées dans 22 % des contributions

➤ Contributions : RD [76,68,61,54,52,45,44,43,38,34,33,28,23,22,21,20,19,17,13,12,11,3]
RP [18,6].

« Syndrome éolien »:

-humaine: Infrasons, acouphènes, électromagnétisme, électrohypersensibilité, câbles enterrés en zone humide => courants vagabonds

-animale.

Principe de précaution bafoué. Données scientifiques ignorées (Résonances de Schuman, Dr Lai,...)

-RP [6]= synthèse de tous les dossiers polémiques (Nozay en particulier)

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

L'étude d'impact consacre un chapitre sur les effets et impacts du projet du point de vue de la santé (6_1_EIE_SANS_ANNEXES : Chapitre 6.5 SANTE ET SECURITE page 173). Les thèmes abordés dans ce chapitre et qui nous intéressent ici sont : le bruit des éoliennes, les basses fréquences et les vibrations.

Par les mesures ERC (éviter, réduire, compenser) et notamment les mesures d'évitement consistant en l'implantation à distance des habitations et lieux de vie, **les impacts du projet sont qualifiés de très faibles** en phase chantier et d'exploitation (page 212 de la pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES).

Infrasons :

Des craintes portent sur l'émission d'infrasons. Les infrasons sont des phénomènes naturels que l'on trouve partout dès lors qu'il y a un mouvement (machine à laver, moteur de camion, ventilateur, vent dans les arbres, sur les bâtiments, etc.). Les éoliennes en fonctionnement émettent peu d'infrasons.

En France, l'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « **les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons** ».

De plus, l'Académie nationale de médecine a conclu dans son rapport de 2017 concernant des possibles risques sanitaires liés aux éoliennes « *le rôle des infrasons, souvent incriminé, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et physiologiques* ».

Cette crainte sur les conséquences des infrasons produits par les éoliennes est donc sans fondement puisqu'en l'état des connaissances scientifiques actuelles, les infrasons émis par les éoliennes n'ont pas d'effet nuisible sur la santé. Le bruit reste donc le seul impact opposable au parc éolien. La fiche B.04 aborde d'ailleurs cette thématique.

Électromagnétisme :

Les champs électromagnétiques (C.E.M.) sont présents partout dans notre environnement. On peut les classer en 3 catégories : d'origine naturelle (indépendant de l'activité humaine), des champs endogènes (résultat de l'activité électrique des êtres vivants, comme l'électrocardiogramme par exemple) et enfin ceux d'origine artificielle (créés autour de chaque équipement électrifié).

C'est le cas d'un champ émis par une éolienne qui est bien souvent issu de la nacelle (transformateur et génératrice) et des câbles électriques permettant d'acheminer le courant produit. Néanmoins, la nacelle permet de confiner et isoler de l'extérieur les éléments la composant. Elle est de plus située à une centaine de mètres en hauteur. Les câbles sont quant à eux enfouis sous la terre. Toutes ces installations permettent d'éliminer les impacts liés au champ électrique, et de faire disparaître toute éventualité



d'un quelconque effet sur la santé que pourrait craindre la population riveraine. Les éoliennes génèrent donc elles-mêmes une certaine quantité d'ondes électromagnétiques.

Les niveaux de champs électromagnétiques produits par le parc éolien sont en effet **très faibles, localisés au niveau de l'installation et dans tous les cas conformes à la réglementation**. De plus, les matériaux courants comme le bois et le métal, font écran aux champs électriques et les conducteurs de courant depuis l'éolienne jusqu'au point de raccordement au réseau sont isolés ou enterrés. Ainsi, le champ électrique généré par une éolienne dans son environnement peut être considéré comme négligeable.

Pour finir, par leur constitution, la structure des éoliennes peut elle-même occasionner un obstacle aux ondes électromagnétiques et protéger les populations de tous les effets néfastes. Malheureusement, elles peuvent provoquer une coupure des ondes utilisées pour les télécommunications. Une consultation de l'ensemble des gestionnaires de réseaux est réalisée dès le début du développement de projet pour s'assurer de l'absence de faisceau hertzien ou de tout autre système de télécommunication pouvant être perturbé par la présence des éoliennes. Dans le cas où l'éolienne provoquerait tout de même une gêne, des mesures sont prises pour la compenser (fiche B.07).

Enfouissement des câbles :

D'après l'étude d'impact (6_1_EIE_SANS_ANNEXES page 173 : Chapitre 6.5.3 Champs électromagnétiques) :

« Les câbles à champ radial, communément utilisés dans les parcs éoliens, émettent des champs électromagnétiques qui sont très faibles. Ces câbles électriques isolés et enterrés présentent des émissions qui ne dépassent pas quelques unités de μT à leur surplomb. De plus, les champs électromagnétiques s'atténuent très vite avec la distance. À quelques mètres d'éloignement, ils deviennent négligeables.

Ainsi, pour les parcs éoliens, le risque sanitaire est nul pour les raisons suivantes :

- *Les éoliennes et les postes de livraison émettent des champs électromagnétiques largement inférieurs aux valeurs recommandées, qui deviennent négligeables à quelques mètres de distance ;*
- *Les raccordements électriques évitent les zones d'habitat ;*
- *Les raccordements en souterrain limitent fortement le champ magnétique et rendent inexistant le champ électrique. »*

Animaux :

D'après l'étude d'impact (même paragraphe que ci-dessus) : *« Aucune étude ni aucun retour d'expérience ne font à notre connaissance état d'un impact des infrasons et des champs électromagnétiques des éoliennes sur le bétail et les animaux domestiques. »*

Le pt sur les dossiers « sensibles » liés au syndrome de l'éolien

Plusieurs habitants s'inquiètent des impacts potentiels des éoliennes sur la santé.

Sur ce point, il nous semble important d'apprécier la question sanitaire à la lumière du déploiement à l'échelle mondiale de cette énergie : des éoliennes sont installées, depuis plus de 20 ans et il y a aujourd'hui plusieurs dizaines de milliers d'éoliennes, réparties dans la plupart des pays Européens, aux Etats-Unis, au Canada, en Chine, en Inde, etc. Beaucoup de ces parcs éoliens sont situés dans un périmètre inférieur à 1 500 m autour des zones d'habitation, et perçus positivement par la majorité de la population. En France, le Commissariat Général au Développement Durable a d'ailleurs publié une note en Avril 2009 confirmant finalement la *« ...grande acceptabilité des éoliennes... »* malgré le fait que *« ...les nuisances pour les riverains soient régulièrement invoquées... »*.



Au regard de certaines allégations sur d'éventuels effets des éoliennes sur la santé, nous tenons à rappeler les bien-fondés des éoliennes : elles n'émettent pas de gaz à effet de serre, ne contiennent pas de produits toxiques ou radioactifs, ne génèrent pas de déchets dangereux. Par ailleurs, il nous semble indispensable en matière de santé publique de fonder ces propos sur des documents officiels, plutôt que sur des « *on dit* ». Les rapports officiels démentent les insinuations ainsi émises :

- « *A la lumière des données recueillies, la mission observe que la probabilité qu'un incident...entraîne un incident de personne ou des dommages aux biens d'un tiers est extrêmement faible. Elle constate qu'aucun élément de cette nature n'a été identifié à ce jour dans le monde.* » (*Source : Rapport n°04-5 du Conseil général des Mines- Rapport sur la sécurité des éoliennes. Page 9*) ;
- « *...L'absence de conséquences sanitaires directes recensés en ce qui concerne les effets auditifs, ou les effets spécifiques généralement attachés à l'exposition à des basses fréquences à niveau élevé.* » (*Source : Rapport de mars 2008 de l'AFSEET sur les impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes. P91*).

Au contraire, l'académie de médecine indique dans son dernier rapport de 2017 intitulé « *NUISANCES SANITAIRES DES EOLIENNES TERRESTRES* » que : « *L'éolien terrestre présente indubitablement des effets positifs sur la pollution de l'air et donc sur certaines maladies (asthme, BPCO, cancers, maladies cardio-vasculaires).* ». De même, il est indiqué que « *Les émissions acoustiques audibles des éoliennes sont très en deçà de celle de la vie courante.* » En tout état de cause, elles ne peuvent être à l'origine des troubles physiques.

Résumé en conclusion

Nous reconnaissons tout à fait que certains peuvent voir leur « *bien-être personnel* » altéré par le développement de l'éolien à proximité de leur lieu de vie et nous en sommes les premiers désolés, mais comme relevé par l'ANSES dans sa Saisine n° 2013-SA-0115 - Éoliennes et santé, cela relève vraisemblablement d'un effet Nocebo sans qu'aucun effet sanitaire n'ai été identifié. Pour autant, la mutation globale de nos modes de vie vers un fonctionnement plus durable de production et de consommation d'énergie ne peut rester au point mort pour ce seul motif. Il est aujourd'hui incontestable que la transition énergétique et sociale de notre société dans laquelle l'éolien prend part constitue le grand défi de notre siècle.



B.06 : Autre : Nuisances lumineuses & ombres portées

8 Occurrences citées dans 7 % des contributions

➤ Contributions : RD [77,50,49,43,28,17]
RP [26,8,].

-Flashes la nuit

-Effet stroboscopique le jour => Risques associés /santé?

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1:

L'impact du balisage nocturne est évalué dans le paragraphe 6.5.4.5 Conclusions des impacts du balisage, de l'étude d'impact (pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES).

Le projet de parc éolien Les Boucles du Vincou sera conforme à l'arrêté du 23 avril 2018 modifié en date du 1^{er} février 2019 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. La modification de cet article vise à la réduction des nuisances liées au balisage lumineux des éoliennes. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens terrestres et maritimes. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage.

Point 2:

Dans la synthèse des nuisances du rapport « *Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres* » de l'Académie de Médecine de 2006, **les répercussions des effets stroboscopiques sont démenties** : « *l'effet stroboscopique de la lumière « hachée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies et aucun cas d'épilepsie n'est avéré à ce jour* ».

Résumé en conclusion

Le projet éolien Les Boucles du Vincou prévoit la mise en place d'un balisage nocturne conforme aux exigences en matière d'aéronautique. Néanmoins, ce point (au niveau national) tend vers des pratiques présentant moins d'incidences, tel que décrit dans cette fiche.



B.07 : Perturbations des réceptions

2 Occurrences citées dans 2 % des contributions

➤ Contributions : **RD** [73[]
RP [24].

-téléphonie, télévision, Internet, faisceaux hertziens, radars
-# navigation des aéronefs

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1:

Dans les conclusions de l'étude d'impact, l'impact des champs électromagnétiques est jugé très faible. Les perturbations télévisuelles sont peu fréquentes mais peuvent survenir. A ce titre, l'article 112-12 du Code de la construction et de l'habitation impose, au perturbateur, de rétablir, à ses frais, la réception TV.

Un point d'information sera mis en place lors de la phase construction afin d'informer les habitants sur les potentielles gênes. En cas de gêne ressentie, un recensement peut être effectué auprès de la mairie, afin que les problèmes soient remontés au développeur. Nous pourrions pour cela nous appuyer sur le maintien du CLS (Comité Local de Suivi).

En ce sens, le pétitionnaire s'engage, en cas de perturbation avérée et constatée par un installateur indépendant, à mettre en place la solution la mieux adaptée au rétablissement de la réception TV le plus rapidement possible. Une procédure d'identification et de correction de la perturbation est alors mise en place sur le territoire concerné dès le début des travaux de construction du parc éolien. Une fois la perturbation constatée par un installateur indépendant, la réparation est alors effectuée par un professionnel, aux frais du porteur de projet, dans les meilleurs délais, en fonction des disponibilités de la personne perturbée et du réparateur.

La réorientation d'antenne, l'installation d'un autre dispositif de réception ou la mise en place d'un réémetteur pourront notamment être effectués. Environ 95 % des cas sont réglés à l'amiable avec l'installation du réémetteur par le développeur éolien (Source: France Renouvelables).

Point 2:

Aucun impact du projet éolien sur la navigation des aéronefs n'est possible. A ce sujet, le projet a reçu les **avis favorables** de la DGAC (pièce 9_2AVIS_DGAC) et de la DSAE (pièce 9_3_AVIS_DSAE).

Résumé en conclusion

Le projet éolien Les Boucles du Vincou **ne s'oppose pas** aux sujets évoqués dans cette fiche.



B.08 : Dégradation paysage & cadre de vie. Nuisances visuelles minimisées / photo montages systématiquement rejetés. Doutes/stratégie (ERC+A/S)

29 occurrences citées dans 27% des contributions

➤ Contributions : 2-6-8-10-11-13-15-26-29-30-41-46-50-57-65-69-72-73

➤ Résumé/mots clés des contributions :

A- Cet item reçoit de très nombreuses observations. On trouve, dans l'ordre d'importance, les mots ou expressions :

1. Photomontages : très critiqués (voir l'étude spéciale faite à ce sujet quant aux différences constatées entre les documents du dossier)
2. Nuisances visuelles, souvent décrites comme telles mais avec peu de détails significatifs locaux
3. Saturation et encerclement (idem nuisances visuelles)
4. Aspects paysagers (idem)
5. Cf RP[26; C05], Cône de vue Bourg de la Croix S/G à préserver: La CDPNAF a refusé le PC /parcelle du PLUi de CCHLeM. Pourtant, pas de photomontage dans le carnet.

B- Autres remarques formulées et rapportées telles quelles (au fil des observations) :

1. Atteinte au cadre de vie
2. Tout est déjà décidé, l'enquête ne sert à rien
3. Le territoire prône pourtant « l'attrait nature » : galvaudé ?
4. Le versant sud/sud-ouest de la Gartempe est anormalement omis
5. Il y a cumul des nuisances visuelles et sonores
6. Destruction du lien social en créant des tensions entre les populations
7. Doutes sérieux sur la légitimité de l'étude d'impact à la lecture de la synthèse MRAé
8. Les photomontages se veulent très « apaisants », ce qui est très contestable
9. L'aspect « paysage » est un critère très sensible. Il est minoré
10. Rappelle les installations existantes et les futures dont le nombre accroît la dégradation du paysage
11. Le visuel sur les chemins du PDIPR sera sacrifié
12. Les chemins de randonnées ne seront plus tranquilles
13. Annotation de la contribution n° 66 : « Forte remise en cause des études sur les photomontages jugés non conformes aux règles du guide méthodologique. qualifiée de "volonté de masquer la réalité des impacts visuels insupportables est de nature à tromper le public et fausser l'appréciation de l'autorité administrative" en référence à CAA Bordeaux 6-12-2023 et 7-12-2023 et 21-12-2023"

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, **3.7** (après S/Dossier ... & Réponse RP-GL. aux questions de la commission.

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point A-1 :

Les photomontages présents dans le dossier suivent scrupuleusement les directives du « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres » transmis par le Ministère de la transition écologique. Le choix des prises de vue a été réalisé par un cabinet expert indépendant et des photomontages supplémentaires ont été réalisés dans le cadre de la demande de compléments de la DREAL.

Rappelons par ailleurs que ce n'est pas la main de l'homme qui vient dimensionner le photomontage mais bien un logiciel spécialisé de renommée internationale utilisant des photos de base géoréférencées : windPRO.

Le sujet des photomontages fait l'objet d'une demande spécifique de la commission d'enquête. Par conséquent, des précisions sont apportées sur ce point en se référant au paragraphe « Eléments attendus à l'issue de l'enquête » du présent mémoire en réponse.

Point A-2 :

Comme le cite l'étude d'impact (6_1_EIE_SANS_ANNEXES : Chapitre 6.6.5 Synthèse des impacts) :



« D'une manière générale, si on tient compte des parcs autorisés dans le périmètre rapproché et notamment celui de Bellac-Croix de la Pile, le projet des Boucles Du Vincou génère un faible impact supplémentaire. » Le périmètre d'étude ne compte pas de biens inscrits au patrimoine mondial / UNESCO.

De plus, une zone de visibilité cumulée du projet et du parc existant de La Croix de la Pile, a été réalisée, la conclusion est la suivante : « On peut dire qu'au regard de la zone de visibilité, le projet génère de très faibles impacts supplémentaires au regard de cet outil qui ne prend en compte ni obstacles visuels ni notion de phénomène de saturation / densification. » (Page 310 de la pièce 6_2_ANNEXES_EIE).

Points A-3 et A-4 :

Des précisions sur ces points sont apportées dans la fiche B.10.

Point A-5 :

D'après l'étude d'encerclement (page 318 de la pièce 6_2_ANNEXES_EIE), le contexte éolien existant a un indice d'occupation de 73° depuis La-Croix-sur-Gartempe, avec l'ajout du projet Les Boucles du Vincou, cet indice passe à 79°, soit 5° d'occupation supplémentaire.

Concernant les photomontages de La-Croix-sur-Gartempe, une réponse a été faite au point B-4 de cette même fiche.

Points B-1 et B-3 :

De tout temps, l'Homme a transformé son paysage au gré des évolutions sociales, économiques, technologiques... Les rues, routes, autoroutes, canaux fluviaux se sont développés pour répondre à l'évolution de nos modes de transport. Les lignes électriques, pylônes, sont apparus et se sont développés pour desservir le territoire en électricité. Les silos à grains, les hangars, sont devenus plus nombreux, plus grands et plus hauts pour répondre à la nécessité de nourrir une population grandissante.

Au même titre que les précédentes infrastructures, les éoliennes s'inscrivent dans une logique d'acceptabilité de bien commun d'utilité publique, car elles sont un volet important du développement durable. Il ne s'agit pas de défiguration du paysage mais bien d'une évolution du paysage, de la création d'un nouveau paysage en fonction de l'évolution des modes de vie (et d'une demande énergétique toujours plus grande).

Point B-2 :

Il est important de rappeler que l'objectif de l'enquête publique est justement de recueillir l'avis du public et d'en tenir compte pour éclairer la décision finale. La participation des riverains est essentielle pour faire entendre leurs points de vue et contribuer à améliorer le projet. Les remarques et suggestions ont été examinées attentivement par la commission d'enquête et pourront influencer la décision finale.

Point B-4 :

Le dossier présente deux photomontages réalisés à proximité de la commune de La-Croix-sur-Gartempe, le PM 13 et le PM 15, qui présentent les zones d'habitats au bord de la vallée de la Gartempe

Point B-5 :

Ce point a déjà été traité sur les différentes réponses de la partie A de la présente fiche. Il est possible de se référer à la fiche B.04 concernant la thématique acoustique.

Point B-6 :

La question du lien social est évoquée en fiche C.07.

Points B-7, B-8, B-9 et B-13 :



Ces points sont traités dans la fiche A.02.

Point B-10 :

Plusieurs jurisprudences reconnaissent aux éoliennes le caractère d'équipements d'intérêt collectif. (CAA Nantes 15 novembre 2013 n° 12NT02171, CAA Nantes, 29 janvier 2018, n° 16NT02136, CE 13 juillet 2012 req. N°343306).

Points B-11 et B-12 :

Comme le souligne l'étude d'impact (page 261 du document 6_2_ANNEXES_EIE) :

« En matière de tourisme, la majeure partie des grands chemins de randonnée se trouve au sud du périmètre d'étude et à plus de 5 km. La moitié des itinéraires identifiés est protégée par les reliefs boisés des Monts de Blond. Toutefois, un des itinéraires passe par un panorama aménagé à l'est des monts au niveau de la Notre-Dame de Vaulry qui pourrait se trouver dans l'axe du parc de Bellac-Courcellas et du projet.

Les campagnes de terrain ont permis de montrer qu'aucune vue n'est tournée vers la zone de projet.

Deux parcours de petite randonnée se trouvent à proximité de la ZIP, sur Peyrat de Bellac et sur l'ouest de Bellac. Ce dernier est d'ailleurs en grande partie dans le périmètre immédiat.

Quelques petits parcours marquent la vallée de la Gartempe amont, toutefois, ils se trouvent à plus de 10 km. »

Résumé en conclusion

L'implantation d'un parc éolien se conçoit dans une logique d'intégration harmonieuse dans son environnement paysager. **Il ne s'agit pas de défiguration du paysage mais bien d'une évolution de celui-ci, de la création d'un nouveau paysage en fonction de l'évolution des modes de vie (et d'une demande énergétique toujours plus grande).** C'est à ce titre qu'une expertise paysagère, réalisée par un paysagiste indépendant, conformément au « *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets éoliens terrestres* », est menée afin d'orienter le projet vers son implantation la plus harmonieuse et la moins impactante possible.



B.09 : Covisibilités / patrimoine. Doutes /inventaire & stratégie (ERC+A/S)

7 occurrences citées dans 7% des contributions

➤ Contributions : 50 – 72 (association)

➤ Résumé/mots clés des contributions:

1. Le choix des éoliennes pas encore fait (doutes selon le type installé)
2. Simulations pas objectives sur les sites dits « historiques » et les chemins de petite randonnée
3. Paysages des monts de Blond « défigurés »

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, 3.7 (après S/Dossier & Réponse RP-GL. aux questions de la commission)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

La question du choix du modèle des éoliennes, ou fournisseur, est explicitée dans la fiche A.02. La perception visuelle du projet **n'est pas dépendante** de ce choix car les modèles proposent des géométries identiques.

L'expertise paysagère ne laisse aucune place au doute :

« Au regard de l'analyse des variantes et des autres contraintes (écologiques, acoustiques et foncières) la variante 3 en parallèle du parc existant de Bellac-Croix de la Pile a été retenue. Trois modèles de machines sont envisagés à ce stade de l'étude avec une hauteur bout de pale entre 179.5m de 180m :

- Siemens Gamesa SG 132 en 3.4 MW. H moyeu = 114 m. D rotor = 132 m.

- Nordex N 131 en 3.9 MW. H moyeu = 114 m. D rotor = 131 m.

- Vestas V 126 en 3.45 MW. H moyeu = 117 m. D rotor = 126 m.

Pour la réalisation des photomontages, c'est le modèle Siemens Gamesa qui est utilisé car il présente la plus grande hauteur et le plus grand rotor. Le cumul des deux montre par conséquent l'impact le plus maximisant. »

Source : Pièce 6_2_ANNEXES_EIE page 305

Point 2 :

L'approche menée dans le cadre de l'expertise paysagère et patrimoniale est une **approche objective**. Elle a conduit à recenser l'ensemble des éléments de patrimoine et de paysage portant un rayonnement dépassant la reconnaissance régionale voire nationale (pièce 6_2_ANNEXES_EIE page 244). L'intégralité des sites inscrits et classés (reconnus au niveau de l'Etat) est listée, **de manière exhaustive**, dans le dossier.

La méthodologie de réalisation du carnet des photomontages est exposée dans le dossier 6_2_ANNEXES_EIE en pages 329 à 330. Des précisions à la suite de l'enquête publique sont apportées dans la fiche B.08.

Point 3 :

Le niveau d'impact du projet éolien sur le site des Monts de Blond est **faible à nul**. Cette analyse considère la réalisation de six photomontages ainsi que d'une ZIV (Zone d'Influence Visuelle). L'expertise précise que : *« Les zones de belvédères identifiées depuis les Monts de Blond, la butte de Frochet et le Puy de Savagnac ne montrent pas d'impact notable ».*

Résumé en conclusion

L'incidence du projet éolien Les Boucles du Vincou sur les sites protégés et les paysages remarquables ou d'intérêt est qualifiée de **faible à nulle**.



B.10 : Saturation paysage. Encerclement. Nombre de projets dans le nord 87. Densité & non prise en compte des nouveaux projets. Doutes / stratégie (ERC+A/S)

43 occurrences citées dans 40% des contributions

➤ Contributions : 1-6-10-12-15-24-26-29-41-50-65-69-72-82

➤ Résumé/mots clés des contributions:

1. Saturation liée à la densité des autres projets : cet argument est le principal soulevé dans toutes les contributions
2. Rappel du nombre d'éoliennes : 169 (en fonctionnement, autorisées, en cours d'instruction) : ce nombre est la preuve irréfutable de la saturation
3. risque d'encerclement minimisé?
4. appréciation de la saturation pour les habitants du territoire? Quelle limite?
5. Encerclement en cours pour la cuvette du hameau du Mas du Bost, RP[6(C02)]

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, **3.7** (après S/Dossier & Réponse RP-GL. aux questions de la commission

↪ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Points 1 et 2 :

En premier lieu, la notion de « *saturation* » est sujette à interprétations et il convient de poser des critères objectifs pour évaluer et apprécier l'impact visuel d'un parc éolien sur le paysage dans lequel il s'inscrit. Il ne faut pas confondre saturation et encerclement même si ces deux notions sont liées. L'une exprime la présence d'éoliennes dans le paysage à 360 degrés autour d'une position. Alors que l'autre appuie sur le nombre d'éoliennes présentes dans un périmètre donné.

Selon la DIREN région Centre qui a réalisé en 2007, une étude de cas qui fait référence, « *s'il est évidemment impossible de supprimer les vues dynamiques sur des éoliennes dans les paysages ouverts, l'enjeu est d'éviter que la vue d'éoliennes s'impose de façon permanente et incontournable aux riverains, dans l'espace plus intime du village* ».

Il est indéniable que le nombre d'éoliennes augmente. A l'évidence cela se voit et modifie le paysage proche et éloigné des riverains. D'autant plus que plusieurs parcs éoliens sont érigés à l'échelle d'une intercommunalité, tranche par tranche, parfois sur une décennie. C'est à l'aube de la construction de ces nouveaux paysages qu'il convient d'analyser la signification de l'impression de saturation.

En termes d'aménagement du territoire, le législateur pousse à la concentration des parcs éoliens, pour qu'alternent des zones de paysage éoliens et des zones vierges de toute installation (il s'agit des zones défavorables des anciens SRE avec des enjeux patrimoniaux, écologiques, techniques).

En l'espèce, c'est dans cette logique d'évitement du mitage du territoire et d'harmonisation du paysage, déjà recommandée par les Schémas Régionaux Eolien, que le parc éolien Les Boucles du Vincou a pu être développé, en confortement de parcs éoliens déjà accordés et dans des dimensions similaires (La Croix de la Pile).

L'impression de saturation, c'est aussi la sensation d'atteindre un degré au-delà duquel quelque chose n'est plus supportable. A l'évidence, la plupart des détracteurs de l'éolien éprouve ce sentiment de mal être. Ces constats ne sont pas spécifiques aux éoliennes « *Ils sont également évoqués dans d'autres domaines comme celui de l'exposition aux ondes électromagnétiques* » Saisine n° 2013-SA-0115. Pour cette raison, l'analyse de sentiments de saturation n'est pas qu'une question de nombre d'éoliennes. **Il n'est pas possible de fixer un seuil quantitatif.**

Pour répondre aux craintes d'un « *trop* » d'éoliennes, engendrant un sentiment de saturation des riverains, il convient de **poser des critères qualitatifs objectifs pour**



évaluer et apprécier l'impact visuel d'un parc éolien sur le paysage dans lequel il s'inscrit. Dans cette logique, la DREAL Centre a établi une méthodologie d'analyse des effets de saturation appelée « *étude d'encerclement* » qui est aujourd'hui utilisée dans les autres régions. C'est le cas du projet éolien Les Boucles du Vincou pour lequel une étude d'encerclement a été réalisée (Pièce 6_2_ANNEXES_EIE page 318).

Elle conclut d'après une approche conservatrice que « *le projet génère des risques supplémentaires négligeables à faibles* ». Cette approche est dite conservatrice car elle est strictement cartographique, elle ne tient pas compte des obstacles visuels (bâtiments, végétation, etc.). Une analyse complète doit considérer les réalisations de photomontages. L'étude paysagère, après réalisations des photomontages, conclut au sujet du risque d'encerclement : « *Au regard du maillage bocager et des photomontages qui montrent peu de vue totale du projet et du contexte éolien proche, **tout risque d'encerclement a été écarté*** » (Pièce 6_2_ANNEXES_EIE page 549).

Points 3 et 4 :

Le risque d'encerclement n'a pas été minimisé. L'approche présentée a considéré deux niveaux tel que rappelé en réponse à la question 1 :

- Un niveau strictement cartographique, dit « conservateur », qui ne tient pas compte des obstacles visuels ;
- Puis un niveau réaliste qui tient compte des obstacles visuels présent sur le territoire.

Cette approche méthodologique et éprouvée a permis de conclure que **le risque d'encerclement est écarté dans le projet éolien Les Boucles du Vincou.**

Pour les habitants du territoire, l'approche propose 43 photomontages plus 8 photomontages réalisés dans le cadre de la demande de compléments, soit un total de 51 photomontages. Cette méthodologie se veut représentative des perceptions du projet sur le territoire par des prises de vue dans un rayon allant jusqu'à 20 km autour du projet et depuis toutes les directions.

Point 5 :

Il est possible par rapprochement de se référer aux deux sites les plus proches du point dit « *Le Mas du Bost* » :

- Le Mas Bertrand ;
- Masvergnier.

Ces deux sites ont été présentés dans l'étude d'encerclement (pièce 6_2_ANNEXES_EIE en pages 254 à 255). Dans les deux cas, l'indice d'occupation des horizons est inférieur au seuil d'alerte et l'angle de respiration visuelle est important. Ces communes ne font pas partie des communes qui présentent des risques supplémentaires liés au projet Les Boucles du Vincou.

Résumé en conclusion

La réflexion suivie dans le développement du projet éolien Les Boucles du Vincou a été la **densification de l'existant**, avec la proposition d'une implantation en confortement des éoliennes du parc La Croix de la Pile.



B11 : Impact Avifaune /migrateurs, autre faune. Effet barrière. Doutes sur les inventaires et les diagnostics. Doutes sur la stratégie [ERC +A/S]

26 occurrences citées dans 24% des contributions

➤ Contributions : RD [2,25,29,32,37,41,49,50,52,54,57,58,63,65,68,69,72,73,74,82,85,86]
RP [6,18,24,26]. Indice 1 pas traité 86,74,63,32,29

➤ Résumé/mots clés des contributions:

1. La zip implantée près d' un couloir de migration des grues
2. L'éolienne le plus à l'ouest perturbera l'avifaune de façon importante
3. Présence importante d'avifaune (nicheurs) mais aussi des rapaces, et des sédentaires dont 3 espèces rares
4. Prise en compte de mesures de protection pendant les travaux
5. Danger mortel pour 6 espèces à statut défavorables sur liste rouge (balbuzard, Milan royal, Cigogne noire)
6. Présence de Cigogne Noire espèces protégée du fait de sa rareté et sensible aux pales des éoliennes
7. Faire une recherche de nids de rapaces à proximité de la ZIP
8. Faire une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées
9. Association ECC(dans le département du 16) a rappelé la position de la MRAe qui signale les effets cumulés des différents parcs éoliens. Lieu saturé en éoliennes qui accentue les impacts sur l'avifaune
10. Application pour ce projet des directives Européennes Habitats et Oiseaux
11. Quelles mesures mise en place pour éviter la mortalité des oiseaux (bridage des pales)

➤ Cf. Etude commission: Chap III ; 3.8 & réponse aux questions commission

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

La Grue cendrée possède des couloirs de migration larges qui couvrent une grande partie du territoire national. L'étude d'impact écologique en page 178 précise d'ailleurs : *“En période migratoire, le site est survolé par **des flux de migrateurs diffus et globalement modestes**, mais pouvant être fortement renforcés par des passages concentrés de migrateurs grégaires comme le Pigeon ramier et le Pinson des arbres. Chez les rapaces et grands voiliers, la Grue cendrée est l'espèce présentant le plus gros effectif. Elle emprunte chaque année un large couloir de migration bien identifié à l'échelle nationale mais ne semble pas y être très sensible à l'éolien malgré ses passages en forte densité.”*

La migration de grue cendrée constitue un enjeu modéré pour le projet (Cf. mesure d'évitement E1).

Point 2 :

Le projet a fait l'objet d'une étude des variantes avec en mesure d'évitement une réduction du nombre de machines et le respect d'inter distance suffisante pour permettre de réduire les interactions avec l'avifaune dans le cadre de ses déplacements (voir étude d'impact page 130 à 133). De plus, la prise de nombreuses mesures de réduction et de suivi permet de réduire drastiquement les impacts sur l'avifaune. Voir les mesures suivantes :

- E1 : Choix de l'implantation du parc ;
- R1 : Adaptation de la période de travaux et de démantèlement ;
- R5 : Maintien d'un couvert non attractif sous les éoliennes ;
- Rc1 : Mise en place de dispositifs de détection, d'effarouchement et / ou d'arrêt des machines ;
- C1 : Compensation de la perte de haies ;
- S1 : Suivi de chantier ;
- S4 : Suivi environnemental post-implantation du comportement des oiseaux sur le parc éolien ;
- S5 : Suivi environnemental post-implantation de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères.



Point 3:

L'ensemble des enjeux et risques associés aux espèces citées a été intégré et pris en compte dans le cadre de l'étude d'impact. Que ce soit par le choix des variantes intégrant :

- Des mesures d'évitement : réduction du nombre de machines, choix des gabarits machines avec garde au sol élevée, inter distance suffisante pour ne pas créer d'effet barrière ;
- Des mesures de réduction que ce soit en phase travaux ou en exploitation : adaptation calendaire, maintien d'un couvert non attractif sous les éoliennes, mise en place de système de détection de l'avifaune ;
- Des mesures de compensation et de suivi : replantation de haies, reboisement, compensation zones humides, suivi post-implantatoires (mortalité et comportement).

En résumé, RP Global propose de mettre en œuvre tout un panel de mesures adaptées aux espèces concernées par le projet.

Points 3 et 7:

La méthodologie relative aux oiseaux nicheurs est présentée en page 36 de l'étude d'impact. Celle-ci permet par la réalisation de différentes techniques et notamment les Indices Ponctuelles d'Abondance de pouvoir déterminer le comportement des individus observés et notamment s'ils utilisent le site à des fins de nourrissage ou par des vols territoriaux marquant de ce fait la suspicion de présence d'un nid. Le bureau d'étude CERA a ainsi effectué pas moins de 25 sorties spécifiques à l'avifaune.

Point 4:

Comme indiqué dans le cadre de l'étude d'impact plusieurs mesures ont été prises dans le cadre de la phase de chantier afin d'intégrer les risques environnementaux et particulièrement écologiques sur l'avifaune. Voir les mesures suivantes :

- R1 : Adaptation de la période de travaux et de démantèlement ;
- R6 : Limitation du risque de pollution.

Point 5 et 6:

Les espèces plus sensibles, notées en très faible effectif (notamment la Cigogne Noire), ont la particularité de migrer sur un large front et se retrouvent la plupart du temps au compte-goutte sans emprunter de couloir précis au-dessus du site. Les études n'ont pas laissé apparaître de secteur de passage privilégié au-dessus du site. De ce fait, la principale préconisation était le positionnement des machines dans un prolongement NE avec le parc autorisé Croix de la Pile de façon à garder une inter-distance suffisante pour laisser des couloirs de vols libres. Cette préconisation a été suivie par RP Global France.

Point 8:

La réalisation d'un dossier de demande de dérogation est à envisager si les impacts résiduels, c'est-à-dire après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction, sont notamment de nature à remettre en question l'état de conservation favorable d'une espèce protégée. Dans le cadre du projet, des études tenant compte de l'état de conservation et des impacts potentiels sur les espèces ont été réalisées. Au vu des conclusions et des mesures d'évitement et de réduction mise en place, il apparaît que les impacts du projet ne justifient pas la réalisation d'un dossier de demande de dérogation espèces protégées.

Point 9:

Les impacts cumulés des projets et autres parcs éolien avec le projet Les Boucles du Vincou a fait l'objet d'une analyse particulièrement fine par CERA Environnement (voir pages 65 à 67 de la partie Impacts / Mesures de l'étude écologique). Cette dernière



conclut que : « Le projet de parc s'inscrit dans un contexte éolien en cours de développement (12 parcs en service, 18 autorisés, 7 en instruction). Les effets cumulés sont très difficilement quantifiables, néanmoins, l'effort d'intégration du projet Les Boucles du Vincou en phase avec le parc éolien Croix de la Pile (alignement, espacement inter-machines n'est pas de nature à amplifier les effets barrières vis-à-vis de la migration déjà induits par la disposition des différents parcs autorisés et construits. Le principal risque cumulé reste donc ciblé sur les espèces locales d'occurrence sur le site du projet et notamment des rapaces. À cette échelle-là, les effets ne semblent cependant pas suffisants pour remettre en cause l'état de conservation des différentes espèces les plus concernées (Buse variable, Faucon crécerelle ou Milan noir). »

Les conclusions sont ainsi très claires sur les effets cumulés de ce projet avec son contexte.

Point 10 :

La réalisation de l'ensemble des études et l'évaluation des enjeux patrimoniaux propres à chaque espèce se sont faites en tenant compte de l'ensemble du contexte réglementaire et notamment les directives européennes habitats et oiseaux en lien avec les zones Natura 2000.

Point 11 :

Un engagement fort est pris par le porteur de projet avec la mesure de réduction complémentaire Rcl. En cas de mortalité significative constatée lors des suivis environnementaux post-implantation, des mesures de bridage (limitation ou arrêt du fonctionnement des machines), selon certains paramètres définis sur base de l'activité, pourront être envisagées lors des pics de passages migratoires.

Résumé en conclusion

Grâce à la stratégie suivie au cours du développement et à l'application stricte de la séquence « éviter, réduire, compenser », les incidences finales du projet éolien Les Boucles du Vincou sur l'avifaune après application des mesures sont faibles.

Le sujet de l'avifaune fait l'objet d'une demande spécifique de la commission d'enquête. Par conséquent, des précisions sont apportées sur ce point en se référant au paragraphe « Eléments attendus à l'issue de l'enquête » du présent mémoire en réponse.



B.12 : Impact chiroptères. Effet lisière. Doutes sur inventaires et les diagnostics. Doutes/stratégie ERC+A/S

30 occurrences citées dans 28% des contributions

➤ Contributions : RD [2,3,4,6,7,9,10,17,25,29,30,37,40,49,50,54,55,58,65,68,69,72,74,82,] RP 6,18,24,30]. Indice 1 non traité :74,55,30,29,17,7,6,4

➤ Résumé/mots clés des contributions:

- Baisse de l'activité des chiroptères près des éoliennes
- Dépression d'air cause des surmortalité et le bruit chasse les chiroptères
- L'étude minimise les conséquences négatives sur les CH
- Les CH sont sensibles aux modifications de leur habitat et sur le taux de reproduction. La destruction des haies en lisière forestière entraine une forte mortalité
- Des espèces rares (grand noctule et noctule de Leister) sur liste rouge , sont sensibles aux pales surtout en période de migration. Ces espèces étant très présent sur le site
- Une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées est à inclure dans le dossier
- Le plan de bridage couvre que partiellement l'activité des CH . Les promoteurs n'est pas en mesure de proposer un plan de bridage adapté à l'activité des CH
- Le seuil de température de bridage (8°) est réducteur pour le plan de bridage à revoir
- E4 est à moins de 100m des haies est cela représente un vrai danger pour les CH
- Quelle fréquence de contrôle de la mise en œuvre des plans de bridage ?
- Pour la garde au sol 3 modèles de 48m, 48, 5,54m quel choix ? (modèle préconiser 50m)
- Application des normes Eurobats préconisé par la MRAe qu'en est-il ?
- Pas de mesures , à différents hauteurs pendant 1 an pour suivre le cycle biologique et l'effet de barrière non évalué. Pas de prise en compte des recommandations d'Eurobats et de la SFCEM

➤ Cf. Etude commission: Chap III ; 3.8 & réponse aux questions commission

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

L'état initial portant spécifiquement sur les chauves-souris a permis de déterminer les enjeux et de préciser des recommandations propres à ce taxon : réduction des impacts sur les zones boisées, évitement des périodes sensibles, mesures de prévention avant coupe des arbres, éloignement des lisières boisées, bridage adapté aux conditions météo les plus favorables à l'activité des chauves-souris.

La barotraumatisme est effectivement une des principales causes de mortalité directe de chauves-souris sur un parc éolien en exploitation et a été intégré dans les enjeux de l'étude d'impact. C'est la raison pour laquelle RP Global a intégré dans ses mesures un bridage strict sur les périodes d'activité des chauves-souris afin de limiter très fortement le risque de mortalité. Cette action sera couplée à un suivi de mortalité sur les trois premières années d'exploitation, ainsi que des écoutes en nacelle afin de bien s'assurer de l'efficacité de la mesure. En cas de constat d'une surmortalité manifeste des mesures correctives seront à considérer, par exemple renforcement des conditions de bridage, mise en place d'un système de détection des chauves-souris.

RP Global a fait réaliser l'étude par un bureau d'études reconnu et expert en matière de chauves-souris et a délivré directement les résultats de cette étude. RP Global a cherché tout au long du développement du projet à intégrer les enjeux relatifs aux chauves-souris dans son développement afin de réduire au maximum les impacts potentiels négatifs sur le taxon des chauves-souris.

Toutes les espèces sont sensibles à des degrés variables à une modification de leurs habitats (mammifères, oiseaux, amphibiens, etc.) que ce soit pour le nourrissage, la reproduction et les déplacements. C'est la raison pour laquelle RP Global a intégré au maximum ces préoccupations afin de réduire au maximum les modifications d'habitats sur les espèces animales. Les haies ne constituent pas à proprement parler d'habitat propice à la reproduction des chiroptères, mais ont des intérêts pour le nourrissage et pour le transit. C'est la raison pour laquelle, RP Global a prévu en mesure compensatoire la replantation de 460 mètres linéaires de haies. Les lisières forestières constituent des



zones d'activités intenses pour les chiroptères car ce sont des zones de nourrissage et déplacement.

La présence de ces espèces sensibles à l'éolien a été détectée dans le cadre de l'étude d'impact. Il convient de préciser que l'activité en altitude à hauteur de rotor a été jugée comme faible par le bureau d'étude et modérée à assez fort durant les périodes de migration. Afin de répondre à cet enjeu un bridage spécifiquement conçu à cet effet a été proposé (mesure de réduction R2 couvrant l'ensemble des périodes du cycle biologique des chiroptères).

L'application de cette mesure permet de réduire à un niveau faible, l'impact du projet sur les noctules. Il convient de préciser que l'application de cette mesure et surtout ses résultats seront contrôlés par les mesures de suivi spécifiques aux chiroptères : mesures S5 et S6.

La réalisation d'un dossier de demande de dérogation est à envisager si les impacts résiduels, c'est-à-dire après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction, sont notamment de nature à remettre en question l'état de conservation favorable d'une espèce protégée. Dans le cadre du projet, des études tenant compte de l'état de conservation et des impacts potentiels sur les espèces ont été réalisées. Au vu des conclusions et des mesures d'évitement et de réduction mise en place, il apparaît que les impacts du projet ne justifient pas la réalisation d'un dossier de demande de dérogation espèces protégées.

Le plan de bridage proposé dans le cadre de l'étude d'impact été conçu par le bureau d'étude CERA afin de répondre aux enjeux chiroptères du site. Ce dernier couvre les périodes principales d'activité du cycle des chiroptères constatées au niveau du projet. Ainsi le plan de bridage proposé se révèle être particulièrement pertinent et permet de répondre aux enjeux mortalité chiroptères. En complément les suivis d'écoute en altitude couplés aux suivis de mortalité permettront de confirmer son bon dimensionnement. Le cas échéant un renforcement du plan de bridage pourra être envisagé si nécessaire.

La température constitue un des facteurs non cumulatifs du plan de bridage, couplée à la saisonnalité, aux horaires, à la vitesse de vent et à la pluviométrie. Le plan de bridage se rapproche au mieux des conditions réelles d'utilisation du site par les chiroptères.

La bonne application du plan de bridage chiroptères fera l'objet de vérification quotidienne via le logiciel de contrôle à distance des machines. En cas de problème technique ou de non-application accidentelle, RP Global s'engage à contacter au plus tôt le constructeur machine pour trouver une solution dans les plus brefs délais.

Le choix des gabarits machines a constitué un des enjeux dans le choix des implantations. Il faut retenir qu'une garde au sol minimale de 48 mètres sera proposé ce qui constitue un effort important pour RP Global afin de maintenir une garde au sol : de fait le diamètre du rotor et donc la surface balayée est moindre, ce qui réduit le productible mais permettra en contrepartie de réduire les risques de collision.

Le développement du projet Les Boucles du Vincou, ainsi que le choix des implantations, du gabarit, se sont réalisés dans le respect des normes et guides environnementaux concernant les chauves-souris.

Des écoutes en nacelles seront réalisées pendant 3 années post-implantation couplées à des suivis de mortalité. Ceci permettra le cas échéant de mettre en place des mesures correctives en cas d'incidence non conformes aux attentes de l'étude d'impact en termes d'impacts résiduels. Eurobats et la SFPEM préconisent des distances tenant compte de l'intérêt écologique réel des éléments à considérer, ceci a été évalué dans le cadre de l'étude d'impact sur les chauves-souris.



Résumé en conclusion

Grâce à la stratégie suivie au cours du développement et à l'application stricte de la séquence « éviter, réduire, compenser », les incidences finales du projet éolien Les Boucles du Vincou sur les chiroptères après application des mesures sont faibles.

Le sujet des chiroptères fait l'objet d'une demande spécifique de la commission d'enquête. Par conséquent, des précisions sont apportées sur ce point en se référant au paragraphe « Eléments attendus à l'issue de l'enquête » du présent mémoire en réponse.



B.13 : Zones humides Incidences : Natura 2000, Znieff et continuités écologiques (TVB). Réseau hydrographique, captages. Doutes / stratégie (ERC+A/S)

11 occurrences citées dans 10% des contributions

➤ Contributions : RD [6,8,50,68,69,73,74,82,]
RP [11, 12,18]. Indice 1 74, non traité

➤ Cf. Etude commission: Chap III ; 3.8

-Zones humides en danger risque de pollution durant les travaux E4
-Mise en cause d l'étude (doc 6 3RNT page 24 figure 14 localisation des ZNIEFF) N'y a -t-il pas une inversion de znieff de type 1 et type 2 il semblerait qu'il y a une erreur, la ZNIEFF 1 chevaucherait l'aire rapprochée. Peut-on clarifier la source (site infoterre.BRGM) ?
-La protection des zones humides est une exigence à respecter préciser les compensations ?
-La ZIP est à 1,3km du site Natura 2000 (La Gartempe et affluents) présence signalé par la MRAe quelles mesure de protection ?
- Présence de moustiques tigres ne doit-on pas préserver ces zones lieu de chasse des CH

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Aucune zone humide n'est présente à proximité de l'éolienne E4.

Point 2 :

La carte de localisation des ZNIEFF présentée en page 24 de la pièce 6_3_RNT_Peyrat **ne présente pas d'inversion des données**. Cette carte présente les ZNIEFF de type 1 avec un code couleur orange et les ZNIEFF de type 2 avec un code couleur bleu. En prime, à chacune des ZNIEFF est attribué un numéro d'identification. Les données sont issues de l'INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel.

Point 3 :

Le dossier présente en détail la mesure C3 : compensation de la perte d'une surface de zone humide (pièce 6_2_ANNEXES_EIE page 197). Cette mesure prévoit la compensation par deux la surface de zone humide impactée. Une convention a été signée afin d'anticiper sa mise en œuvre : convention encadrant la mise en place et la préservation d'une zone humide (page 207 du même document).

Point 4 :

La réponse à ce point est été explicitée en page 10 de la pièce 9_6_REPONSE_MRAE. L'enjeu lié à ce zonage est très faible dans le cadre de l'implantation d'un parc éolien. Il est principalement reconnu pour la présence du Saumon atlantique et de quelques habitats en bon état de conservation. **Par conséquent, la mesure consistant à éloigner l'implantation des éoliennes de ce site est suffisante.**

Point 5 :

L'expertise sur la biodiversité conclut à un impact final faible pour les chiroptères. Par extension, un impact faible sur les chiroptères et leurs populations entraînera un **impact faible sur les populations d'insectes**.

Résumé en conclusion

Le dossier conclut à un impact final négligeable pour les zones humides. Un engagement concret fort a déjà été pris par le porteur de projet : une convention a été signée encadrant la mise en place et la préservation d'une zone humide sur le territoire pendant la durée d'exploitation du parc éolien.



B.14 : Contexte d'implantation. E2 en zone humide. E4 en milieu forestier. Impacts biodiversité insuffisamment pris en compte. Doutes /stratégie (ERC+ A/S)

8 occurrences citées dans 7% des contributions

➤ Contributions : RD [2,50,58,73]
RP [6,8,18,24].

➤ Résumé/mots clés des contributions:

- Implantation contestée concernant la protection des cigognes noires
- Implantation grave danger , revoir en fonction de l'ART 181-3 du code de l'environnement et L511-1
- Implantation E4en milieu boisé est aberrant et trop proche du site Natura 2000 , la MRAe souhaite des précisions sur les positionnement des éoliennes par rapport aux haies
- Implantation du projet entraine la destruction d'un linéaire de 20m de haies et l'élagage d'un linéaire de 2200m
- L'implantation des éoliennes E1 et E4 impact les lieux de promenade

➤ Cf. Etude commission: Chap. III ; 3.8 + visite des sites

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

L'expertise écologique précise que : "*Pour les espèces notées en très faible effectif (<10 individus), et pour lesquelles le nombre de cas reportés en Europe est faible (<50), le risque de collision semble **très hypothétique et certainement pas de nature à menacer l'espèce**, même s'il s'agit de rapaces à reproduction relativement lente (ex : Cigogne noire). Pour toutes les espèces, le positionnement des machines dans un prolongement NE avec le parc autorisé Croix de la Pile permet de réduire ce risque de collision.*"

Point 2 :

Le projet éolien Les Boucles du Vincou et l'application de la doctrine « éviter – réduire – compenser » à la démarche de développement permet d'assurer un strict respect des articles soulevés : L181-3 et L511-1 du code de l'environnement.

Point 3 :

Il est possible de se référer pour ce point à la fiche B.02.

Des précisions quant à la présence du site Natura 2000 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » sont apportées dans la fiche B.13.

Point 4 :

Il est possible de se référer pour ce point à la fiche B.01.

Point 5 :

Les quatre éoliennes du parc en projet Les Boucles du Vincou sont implantées dans des zones agricoles (culture, pâturage) ou de sylviculture. Ces parcelles sont destinées à la production agricole ou sylvicole. Par conséquent, l'implantation des éoliennes ne pourra pas impacter les lieux de promenade.

Résumé en conclusion

Les réponses aux interrogations posées dans cette fiche sont toutes fournies dans le présent mémoire en réponse.



B.15 : Dangers et risques en exploitation. Eloignement & distance de survol/ voierie. Pollution des sols : blocs béton et terres rares. Risques minimisés. Doutes / stratégie (ERC+A/S)

13 occurrences citées dans 12% des contributions

➤ Contributions : 6-8-12-15-19-24- 28-65 (24 en doublon avec 23 et 25)

➤ Résumé/mots clés des contributions:

1. Stockage de déchets supplémentaires malgré la protection de la forêt du Bois du Roy et l'espace boisé classé de Bellac (POS)
2. Aucune évaluation des risques liés à la multiplication des éoliennes
3. Le promoteur a voulu minimiser les conséquences de cette future implantation aux yeux du public
4. Risques avec l'enfouissement de 7000 tonnes de béton et de ferraille
5. Les turbines sont aussi polluantes que n'importe quelle autre industrie
6. L'énergie nucléaire est la source la plus propre si elle est gérée correctement et si l'on y met les moyens financiers (cf. D06)
7. Les bureaux d'études valident le projet en expliquant les risques mineurs qui sont forcément mieux maîtrisés
8. La proximité d'ALVEOL accroît les dangers ...
9. Risques de propagation d'incendie avec ALVEOL (incendies déjà survenus ...)
10. Nuisances olfactives diffusées par effet de « ventilateur géant » des éoliennes (cf. B17)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Aucun stockage de déchet ne sera engendré par la réalisation du projet de parc éolien Les Boucles du Vincou. Les déchets générés seront triés et expédiés hors du site.

Point 2 :

Par le terme « *multiplication des éoliennes* », il est entendu « *effets cumulés* » du parc éolien en projet Les Boucles du Vincou avec les autres parcs éoliens existants ou en projet. L'analyse des effets cumulés est au contraire **exhaustive** concernant toutes les facettes environnementales du territoire d'étude : le milieu humain, le milieu physique, le paysage et le patrimoine et la biodiversité. Pour cela, une carte du contexte éolien est présentée en page 99 de la pièce 6_1_EIE_SANS_ANNEXES.

Points 3 et 7 :

Le dossier présenté est le fruit d'un travail réalisé avec différents bureaux d'études spécialisés experts dans les thématiques traitées. Il se base sur une approche méthodique, objective et éprouvée. La réflexion suit les recommandations nationales sur le développement des parcs éoliens terrestres. Elle intègre notamment les apports du « *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* » dans sa version révisée d'octobre 2020. L'instruction du dossier a fait intervenir les différents services de l'Etat concernés par les thématiques soulevées. A la suite de la phase d'examen, le dossier a été jugé complet et régulier.

Le porteur de projet a donné un rôle d'acteur au grand public. La réflexion et le dialogue ont été ouverts durant la phase de conception du projet éolien Les Boucles du Vincou. Pour preuve, un CLS (Comité Local de Suivi) a été mis en place ; différentes réunions et permanences d'informations ont permis aux habitant(e)s du territoire de s'exprimer.

Point 4 :

La masse d'une fondation en béton nécessaire à l'élévation d'une éolienne équivaut à environ 800 tonnes, soit un total d'environ 3 200 tonnes pour le présent parc éolien. Le béton est littéralement libre d'émissions et n'émettra pas de gaz, de composés toxiques ou composés organiques volatiles. C'est une substance totalement inerte qui n'impacte pas les qualités du terrain. Le béton étant un matériau inerte, les fondations d'une éolienne ne présentent **pas d'incidence particulière**, même sur des terres agricoles. En effet, étant enfouies, elles peuvent être assimilées à des (très) gros blocs de rochers, avec



quelques incidences localisées comme l'obstacle à l'écoulement souterrain des eaux, mais sans incidence majeure sur l'activité et la production agricoles. L'exemple le plus familier est celui des bunkers de la seconde guerre mondiale.

Point 5 :

Les éoliennes sont très largement recyclables et recyclées. Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre et béton (pour les fondations). 98 % du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables en bonne et due forme. La fibre de verre (moins de 2% du poids de l'éolienne) reste plus difficilement recyclable par sa composition. Les pales sont donc plutôt valorisées énergétiquement (incinérées pour récupération de chaleur ou broyées et mélangées à d'autres déchets pour produire un composé que certains producteurs de ciment utilisent comme combustible de substitution). Une filière est en cours de déploiement avec les premiers projets de renouvellement des parcs les plus anciens et des travaux de recherche sont menés en parallèle pour optimiser la composition des pales et accroître le taux de recyclabilité des matériaux. Le démantèlement des premières éoliennes est un enjeu émergeant que les acteurs français de la filière prennent en compte pour répondre aux besoins futurs. Dans le cadre des premières annonces relatives à la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), l'Etat a fait part de sa volonté de « *Rendre obligatoire d'ici 2023 le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes lors de leur démantèlement* ».

Point 6 :

La question qui se pose n'est pas d'opposer les filières de production éolienne et nucléaire. A ce sujet, davantage de précisions sont fournies à travers la fiche D.06. Le projet permet de proposer une solution de production d'électricité décarbonée dans un monde où la production d'électricité repose principalement sur des sources fossiles, à savoir le charbon et le gaz (Annexe 1. Mix électrique mondial en 2022).

Points 8 et 9 :

Le site ALVEOL est situé à plus de 900 m de l'éolienne la plus proche : E4. Cette distance est largement supérieure aux zones d'effets pour les différents scénarios étudiés dans l'étude de dangers. Ceux-ci vont jusqu'à 500 m. Aucun des dangers potentiellement induits par le projet ne pourra avoir de conséquence sur le site ALVEOL.

A l'inverse, aucune incidence du site ALVEOL n'est possible sur le parc éolien. L'étude d'impact spécifie qu'il n'existe aucun risque technologique sur les communes de l'aire d'étude immédiate. Les implantations du projet éolien sont prévues en dehors de tout PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques) et de toute servitude liée à l'exploitation de sites industriels.

Point 10 :

Aucune nuisance olfactive n'est la conséquence de la mise en œuvre d'un parc éolien.

Résumé en conclusion

Le dossier inclut une étude de dangers (pièce 7_1_EDD_ET_RNT) conforme aux exigences réglementaires. Aucun scénario non acceptable n'en ressort :

« *L'exploitant a mis en œuvre des mesures adaptées pour maîtriser les risques :*

- *L'implantation permet d'assurer un éloignement suffisant des zones fréquentées ;*
- *L'exploitant respecte la réglementation en vigueur ;*
- *Les systèmes de sécurité des aérogénérateurs sont adaptés aux risques ;*
- *Les systèmes de sécurité des aérogénérateurs seront maintenus. »*



B.16 : Friche industrielle en fin d'exploitation

Thème non traité durant l'enquête publique



B.17 : Autre

11 Occurrences citées dans 10 % des contributions

➤ Contributions : **RD** [59,50,43,27,16,15]
RP [18,15,14,8,6].

-# biodiv en g^{al}. sans autre précision

-

-Nuisances olfactives /Ventilateur géant #Alvéol & Méthaniseur (RP 8 & 6)

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Les impacts finaux du projet éolien sur la biodiversité en général, après déclinaison des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, **sont jugés faibles à négligeables**. L'expertise écologique présentée dans le dossier permet d'exposer la démarche de développement et la bonne insertion du projet éolien Les Boucles du Vincou dans un contexte écologique donné.

L'autorité environnementale relève d'ailleurs que : « *les informations fournies par le porteur de projet dans l'étude d'impact sont de bonne qualité et en rapport avec le niveau d'exigence requis. Le projet est bien décrit et prend en compte les enjeux environnementaux et les apports de l'étude d'impact. La conception du projet et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux* ».

Les questions relatives à la biodiversité sont traitées dans les fiches B.02, B.11, B.12, B.13, B.14.

Point 2 :

Les précisions au sujet de la thématique olfactive sont apportées dans la fiche B.15.

Résumé en conclusion

Les demandes évoquées dans cette fiche sont apportées dans le présent mémoire en réponse.



C. Critères socio-économiques



C.01 : Seul l'intérêt financier prime. Implantation géographique contestée / vent. Potentiel EOL non démontré. Doutes sur la sincérité du plan d'affaire (production, plan de charge). Doutes sur financement & rentabilité. Etude technico-économique surévaluée. Risques de faillite et effets économiques induits

21 occurrences citées dans 6.% des contributions

➤ Contributions : 1-2-6-10-13-15-30-46-50-54-72

➤ Résumé/mots clés des contributions:

1. Les éoliennes sont fabriquées en Allemagne, au Danemark et en Espagne. Pas de produits français
2. Les équipes de montages viennent des pays de l'Est sous le régime des travailleurs détachés
3. Part du travail français faible
4. Surcoût pour les contribuables qui subventionnent les sociétés constructrices étrangères
5. Accroissement du déficit commercial du fait de la faible part française dans la construction et l'installation des éoliennes
6. Arguments développés dans la contribution n° 24 :

« Dans le cas de l'éolien, le propriétaire qui signe un bail emphytéotique perçoit un loyer d'une durée de 20 ans, son montant peut être de l'ordre de 4 500 € par mégawatt et par an.

Si à la fin de cette période, l'exploitation du parc n'est plus rentable, à cause du prix de l'électricité sur le marché trop faible, de machines devenues obsolètes ou en panne, le locataire disparaîtra et le propriétaire du terrain se retrouvera également propriétaire des installations dont il devra couvrir le déficit et en assurer le démantèlement qui sera à sa charge, soit actuellement 500 000 € par machine. Les provisions mises en réserve, moins de 100 000 € par éolienne ne suffiront pas. Ce sera au propriétaire de financer le reste.

C'est la raison pour laquelle les promoteurs éoliens refusent d'acheter les terrains (ce qui au départ leur coûterait moins cher).

Je demande à la commission d'enquête d'en informer les propriétaires fonciers, et de donner un avis défavorable à ce projet. »

➤ Cf. Réponse RP-GL. aux questions de la commission (Potentiel éolien ; Plan de charge & plan d'affaire)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Points 1, 2, 3, 4 :

Concernant l'origine des éoliennes, des équipes de montages ainsi que la part de travailleurs français dans la filière, les éléments de réponse sont apportés dans la fiche C.05.

Points 4, 5 :

L'installation d'éoliennes sur le sol français génère une électricité localisée et décarbonée. Elle participe de plus à l'indépendance énergétique de la France.

La plupart des filières d'énergies renouvelables électriques en métropole continentale représentent des recettes nettes (hors régularisations) pour le budget de l'Etat. La filière éolienne terrestre est le principal contributeur à la recette de 6,5 Md€ susmentionnée, à hauteur de 6,2 Md€ cumulés au titre de 2022 et 2023, selon les toutes dernières prévisions de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE).

Source : Délibération de la CRE du 13 juillet 2023 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2024 et à la réévaluation des charges de service public de l'énergie pour 2023

Point 6 :



Les réponses concernant les coûts de démantèlements sont détaillées fiche C.02.

Résumé en conclusion

La mise en œuvre du projet de parc éolien Les Boucles du Vincou répond à un impératif climatique. Son intérêt est d'ordre collectif.



C.02 : Durée de vie et coût démantèlement. Par qui ? Pas de filières de recyclage. Garanties financières trop basses

3 occurrences citées dans 3% des contributions

➤ Contributions : **6-24 (peu de contributions sur cet item)**

➤ Résumé/mots clés des contributions:

Sont rapportés ci-dessous les contributions suivantes

1. N° 24 (idem thème C.01) :

« Dans le cas de l'éolien, le propriétaire qui signe un bail emphytéotique perçoit un loyer d'une durée de 20 ans, son montant peut être de l'ordre de 4 500 € par mégawatt et par an.

Si à la fin de cette période, l'exploitation du parc n'est plus rentable, à cause du prix de l'électricité sur le marché trop faible, de machines devenues obsolètes ou en panne, le locataire disparaîtra et le propriétaire du terrain se retrouvera également propriétaire des installations dont il devra couvrir le déficit et en assurer le démantèlement qui sera à sa charge, soit actuellement 500 000 € par machine. Les provisions mises en réserve, moins de 100 000 € par éolienne ne suffiront pas. Ce sera au propriétaire de financer le reste.

C'est la raison pour laquelle les promoteurs éoliens refusent d'acheter les terrains (ce qui au départ leur coûterait moins cher).

Je demande à la commission d'enquête d'en informer les propriétaires fonciers, et de donner un avis défavorable à ce projet. »

2. N°6 (copie d'écran du point n° 10 du courrier associé) :

Que vont devenir les blocs de béton armé qui soutiennent les éoliennes par plusieurs mètres fond après leur démantèlement ? *13-15'*

La provision de 50 000 euros pendant la période de production est insuffisante. *02*

Il faut un minimum de 450 000 euros pour démonter une éolienne. Pour le parc éolien Boucles du Vincou a combien est estimé le coût du démantèlement ?

Il faut contraindre les opérateurs à rendre systématiquement la terre agricole à son état d'origine quel que soit les accords conclus avec les bailleurs.

Quand le bail emphytéotique signé entre le promoteur et le propriétaire arrive à expiration fin de l'exploitation du parc éolien, le propriétaire devient entièrement responsable l'équipement, des installations. *02*

S'il souhaite démanteler les installations qui ne l'auront pas été au moment de l'expiration bail emphytéotique, ce sera entièrement à sa charge tout comme pour les fondations résiduelles qui ne l'auront pas été au moment du démantèlement (si démantèlement il y a eu...)

Au final, c'est le propriétaire du terrain qui est responsable.

➤ Cf. Etude commission: Chap.III, **3.3** (après S/Dossier& Réponse RP-GL. aux questions de la commission (Eventuellement))

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 : Garantie financière

La garantie financière est demandée par la législation, avec un calcul adapté selon la puissance des éoliennes installées. Cette somme ne représente pas le coût réel du démantèlement. Le démantèlement est **une obligation réglementaire** des



développeurs. Les installations éoliennes font partie des rares installations qui doivent provisionner pour le démantèlement dès la mise en service.

Le coût du démantèlement est **pris en charge en totalité** par le développeur du projet. Ces coûts sont en partie compensés par le recyclage, la revente ou la réutilisation de la plupart des éléments d'une éolienne. Dans la filière, en France, les premiers parcs éoliens construits arrivent à leur terme. Il n'est en aucun cas possible de mettre en décharge les pales des éoliennes dans un pays de l'UE et il n'est en aucun cas possible d'abandonner des éoliennes sur le territoire français.

Les derniers chiffres obtenus par la profession indiquent que les opérations de démantèlement coûtent entre 30 000 et 120 000 euros par éolienne, selon sa taille et la re-commercialisation de certains de ses composants (*Source : M. Charles Lhermitte – Vice-Président de la FEE*).

Point 2 : Démantèlement et recyclage

Contrairement à d'autres moyens de production d'énergie traditionnels, la construction d'un **parc éolien est totalement réversible**.

En France, le démantèlement et la recyclabilité des éoliennes font l'objet d'une réglementation stricte définie par la section 7 de l'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (se référer à l'Annexe 2. Démantèlement).

Actuellement en France, environ 90 % d'une éolienne est recyclable. L'objectif de la filière éolienne est, sans ambiguïté, d'atteindre les 100 % de recyclage des éoliennes le plus rapidement possible.

Après le démantèlement, le béton des fondations des éoliennes est recyclable et valorisable à 100 % en diverses applications routières (couche de forme, couches d'assises de chaussées, bétons de fondation, etc.). Les fondations excavées lors du démantèlement sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation

De plus, le recyclage des pales a fait l'objet d'une intense recherche depuis quelques années et désormais la filière éolienne a mis en place des procédés innovants permettant de pouvoir recycler en intégralité les pales.

Sources :

<https://www.edf-renouvelables.com/premiere-mondiale-siemens-gamesa-lance-et-commercialise-la-premiere-pale-deolienne-au-monde-entierement-recyclable/>

<https://www.clubic.com/energie-renouvelable/actualite-456849-eoliennes-on-sait-enfin-recycler-toutes-les-pales-meme-celles-deja-a-la-decharge.html>

Résumé en conclusion

La question du démantèlement des installations est **traitée intégralement dans le dossier** et sous tous ses aspects, notamment techniques et financiers. La réglementation et les pratiques prévoient un démantèlement intégral des fondations des éoliennes.



C.03 : Doutes sur la distribution locale des retombées financières. Part de la commune /communauté de communes ? Baux

2 occurrences citées dans 2% des contributions

➤ Contributions : RD [76,80]
RP []. Indice 1 : 76,80 non traitées

➤ Résumé/mots clés des contributions:
- Pas d'intérêt local de production électrique
- Retombées locales limitées

[🔗 Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Pas d'impact positif sur la facture ?

Au contraire, en temps de crise énergétique et d'instabilités géopolitiques, l'éolien et le solaire photovoltaïque ont rapporté à l'Etat français plus de 21,7 milliards d'euros sur 2022 et 2023, ce qui a permis de financer le bouclier tarifaire pour les particuliers et donc de maintenir des prix convenables d'électricité.

Tout cela est dû au mécanisme de complément de rémunération mis en place par l'Etat français qui permet aujourd'hui de récupérer les recettes de la production électrique d'origine éolienne et solaire selon les variations du marché boursier de l'énergie, limitant ainsi grandement la volatilité du MWh.

Finances locales :

Les projets éoliens ne se limitent pas à la production d'énergie propre. Ils apportent également d'importantes retombées économiques, financières et sociales aux collectivités locales où ils sont implantés. Ces retombées vont au-delà de la simple création d'emplois et contribuent à stimuler l'économie locale (se référer à la fiche C.05).

Les projets éoliens génèrent des revenus importants pour les collectivités locales sous la forme de taxes foncières et de redevances. On estime les retombées fiscales annuelles à environ 37 500 euros pour la commune de Peyrat-de-Bellac. Les retombées fiscales seront également d'environ 80 000 euros annuels pour la Communauté de Communes Haut Limousin en Marche, d'environ 41 000 euros annuels pour le département de la Haute-Vienne et d'environ 17 000 euros pour la région Nouvelle-Aquitaine.

Ces fonds peuvent être utilisés pour financer des projets d'infrastructures, améliorer les services publics, soutenir les écoles et les institutions locales, et stimuler le développement économique.

Baux propriétaire / exploitant :

La société RP Global a signé des promesses de bail avec les propriétaires des parcelles et leurs exploitants, pour chaque parcelle concernée par l'installation d'une éolienne, par la création du chemin d'accès, des aires de montage, du raccordement souterrain ou d'un surplomb de pale. Une indemnisation a été prévue pour les pertes de surface cultivable et les contraintes d'exploitation occasionnées par l'implantation des éoliennes. Cette démarche a été actée dans chaque promesse de bail signée entre les différents partis.

Le parc éolien aura donc des retombées positives sur l'économie locale par le paiement des loyers aux propriétaires et exploitants des parcelles qui accueillent une éolienne. Le chantier de construction fera appel le plus possible à des entreprises locales. La création du parc éolien sera donc génératrice d'emploi.

Mesures d'accompagnement du territoire :

Le pétitionnaire du projet Les Boucles du Vincou prévoit dans le cadre de ses mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement tout une série de mesures en faveur du développement local, comme par exemple, la plantation d'arbres



fruitiers, la mise en place d'une bourse aux arbres et la mise en place de panneaux pédagogique sur les énergies renouvelables ou à vocation écologique le long du parcours de randonnée passant au pied du projet. Ces mesures ont été coconstruites avec les riverains (en particulier via le Comité Local de Suivi).

Résumé en conclusion

Les retombées de la mise en place d'un parc éolien sont collectives.

Des intérêts complémentaires apparaissent pour le territoire et le grand public au travers notamment de mesures d'accompagnement ou de retombées fiscales.



C.04 : Impact sur l'activité agricole Perte de SAU. Profits industriels

9 occurrences citées dans 8% des contributions

➤ Contributions : RD [23,29,36,37,50,54,76,18]
RP [18]. Indice 1 : 76,36,29,23 non traitées

➤ Résumé/mots clés des contributions :

- Mise en cause de la production « agneau du Limousin » remise en cause du cahier des charges de l'AOP
- Inquiétude concernant les baux emphytéotiques
- Terres agricoles gâchées par les projets avec une baisse de l'activité
- Industrialisation, perte de la valeur de l'agriculture, la priorité des terres agricoles devant aller à la production alimentaire
- Artificialisation des terres agricoles

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Mise en cause de l'AOP :

D'après le cahier des charges, l'éolien n'est en aucun cas un facteur de remise en cause de l'AOP « Agneau du Limousin ».

Inquiétude sur les baux :

La fiche C.03 fait référence à ce sujet.

Perte de terre agricole :

Tous les propriétaires et exploitants agricoles concernés par le projet ont donné leur accord pour l'installation des infrastructures nécessaires à la construction et l'exploitation du parc Les Boucles du Vincou.

A noter que cette utilisation est temporaire et réversible puisque l'ensemble de la surface utilisée pour les besoins du parc éolien sera rendu à l'usage agricole en fin d'exploitation (fiche C.02). Par ailleurs, les ressources issues des loyers pour les propriétaires concernés et agriculteurs sont souvent bienvenues pour le bilan financier de l'exploitation. En ce sens, le parc éolien contribue directement au maintien de l'activité agricole sur le territoire.

La surface prise par l'implantation d'éoliennes n'est donc pas significativement importante à l'échelle de la surface des terres agricoles. Les chemins utilisés sont quant à eux bien souvent ceux existant et sont simplement réaménagés et remis en bon état.

Artificialisation des terres :

La superficie utilisée par les fondations et les infrastructures du parc éolien représente une part négligeable des surfaces cultivées au sein de la ZIP (Zone d'Implantation Potentielle). Cela signifie que la majorité de la surface agricole reste intacte et continuera à être exploitée à des fins agricoles. Par rapport à l'artificialisation du sol, le secteur de l'éolien en France consomme 180 fois moins de béton que la filière du bâtiment.

Résumé en conclusion

Le projet éolien Les Boucles du Vincou est **compatible avec l'usage agricole** des parcelles concernées ; la définition des implantations a fait intervenir une phase de dialogue avec les exploitants agricoles. D'une manière générale, le dossier précise que le parc aura un **impact positif sur l'activité économique**.



C.05 : Pas d'emplois pérennes créés. Recours aux entreprises locales très limités. Fabrication EOL à l'étranger idem pour interventions techniques nécessaires

6 occurrences citées dans 6% des contributions

➤ Contributions : RD [72,77,80,82,]
RP [26,30].

➤ Résumé/mots clés des contributions:

- Pas d'emploi local les machines sont fabriquées à l'étranger (Allemagne, Espagne, Danemark)
- Les techniciens qui interviennent sur les parcs éoliens viennent de l'étranger
- Pas de renforcement de l'activité économique, pas de création d'emplois locaux

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Certains éléments d'une éolienne peuvent effectivement être importés de pays appartenant à l'Union Européenne. Ceci a permis de maintenir une activité localisée en Europe et maintenu une filière européenne indépendante de pays plus éloignés (Chine, Inde, etc.).

Néanmoins, il est clair que les entreprises françaises jouent un rôle important dans la fabrication de ces machines :

- Pour autant, certains turbiniers étrangers ont des activités de fabrication de composants en France, comme GE avec la fabrication de pales pour l'éolien offshore. Francéole fabrique des mâts en acier sur 2 sites de production, ils sont présents sur quelques marchés européens (3 % du CA), notamment la Grande Bretagne et l'Allemagne.
- L'entreprise de construction Freyssinet se positionne également sur la construction de mâts en béton pour éoliennes de grande hauteur, utilisés notamment pour des projets au Brésil.
- Les entreprises Françaises interviennent par ailleurs pour la fourniture de matériaux ou d'éléments indispensables à la construction ou à l'entretien des parcs éoliens Français. L'entreprise Leroy Somer, filiale du groupe japonais Nidec, fabrique en Charente une partie de ses génératrices (leader mondial) et systèmes d'orientation.
- D'autres entreprises françaises sont positionnées sur de plus petits composants, comme Erneo (génératrices petites puissances), Jeumont Electric (machines hybrides et convertisseurs) et Schneider Electric (transformateurs).
- Des entreprises à capitaux étrangers produisent également des composants électriques en France : à titre d'exemple, le fabricant américain General Electric localise en France la production de générateurs et convertisseurs, sur ses sites de Nancy et de Villebon issus notamment de l'acquisition d'Alstom et de Converteam.
- Par ailleurs, des entreprises en France peuvent fournir les matières premières pour la fabrication des pales aux fabricants internationaux. Notamment, l'entreprise Plastinov (<https://plastinov.eu/fr/>) fabrique des pales pour les machines de moins de 1 MW, typiquement pour des opérations de remplacement de machines déjà installées.
- Chomarat (<https://chomarat.com/>) vend des matières composites (en fibre de verre ou carbone) pour les fabricants éoliens en France et dans toute l'Europe.

Actuellement, 125 acteurs en France fabriquent des composants pour la filière éolienne, ou réparent des pièces ; une centaine d'entreprises sont actives sur les segments du génie civil, du transport et de la logistique.

Source : ADEME : Etude sur la filière éolienne Française Bilan – Prospective - Stratégie 2017

Point 2 :

L'énergie éolienne est créatrice d'emploi local direct et non délocalisable. La phase de chantier fait intervenir les entreprises locales pendant toute la durée de construction du



parc. Les opérateurs implantent leurs bureaux dans les régions dynamiques en éolien pour assurer un suivi de proximité des parcs. Des personnes y travaillent jour et nuit, 7 jours sur 7 pour veiller à leur bon fonctionnement et à leur sécurité. Cette activité est continue pendant toute la durée de vie du parc éolien, soit environ 20 ans.

La phase d'implantation d'un projet éolien, même si provisoire, génère un surcroît d'activité localement en faisant intervenir des TPE, PME et ETI de proximité pour des travaux variés : terrassement, VRD, fourniture de béton, raccordement au réseau public, etc. De plus, les dynamiques d'autorisation de parcs étant encore largement favorables à l'élaboration de nouveaux projets permettent à ces sociétés de travailler pendant plusieurs années encore.

Point 3 :

L'éolien en France, c'est 8 emplois créés par jour en 2021 (*Source: FEE*). Selon l'Observatoire de l'éolien par Capgemini Invest & FEE (2020), avec un total de 25 500 emplois en France l'éolien est le premier employeur « énergies renouvelables » en France. La filière éolienne emploie 28 266 personnes en France au 31 décembre 2022.

Ces emplois, très variés, couvrent l'intégralité de la filière : études et développement : prospection, bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertises techniques, bureaux de contrôle, fabrication de composants, ingénierie et construction, exploitation et maintenance.

CONCLUSION :

Pour conclure, le secteur éolien représente en France en 2022, par ses différentes phases, 28 266 emplois. Outre ces métiers en lien direct avec la filière, de nombreux secteurs d'activité sont sollicités. Selon la période concernée et les phases des projets, les territoires d'accueil peuvent enregistrer un regain d'activité dans les domaines de l'hôtellerie, de la restauration et de l'implantation de nouveaux foyers mais aussi pour les services publics comme la poste ou les mairies. Directement et indirectement, un parc éolien maintient et crée des emplois sur le territoire d'implantation, et ce même avant le montage des aérogénérateurs. Les choix d'investissement des retombées économiques collectées par les communes peuvent jouer un rôle décisif quant à l'attrait de nouveaux habitants. En créant ou subventionnant plusieurs infrastructures (maison médicale, chaufferie bois, etc.), les collectivités locales peuvent créer des emplois durables.



C.06 : Obstacle au tourisme hébergement, gites, restauration

11 occurrences citées dans 8,1% des contributions

➤ Contributions : RD [25,26,41,51,54,73,78,]

RP [16,18,24,26]. Indice 1 : 26,78 non traitées

➤ Résumé/mots clés des contributions:

- Baisse de l'attractivité du territoire, diminution du potentiel touristique
- Centre équestre pénalisé par la présence des éoliennes avec une baisse de la fréquentation des touristes
- Massacre d'une région touristique, l'encerclement par les éoliennes dissuadent les touristes de venir
- Incompatibilité avec le tourisme et la nature

➤ Cf. Etude commission:

↪ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Des inquiétudes sont relevées quant à la baisse de fréquentation des chemins de randonnées. La préoccupation de l'impact des éoliennes sur la fréquentation des touristes n'est pas propre au département de la Haute-Vienne.

Une étude rédigée en 2019 par le bureau d'étude Encis Environnement (*Source: « Eolien et tourisme », Encis Environnement*) retrace l'ensemble des études menées précédemment et procède à une conclusion globale sur la relation entre l'éolien et le tourisme. À la question : « *Les éoliennes font-elles fuir les touristes ?* », le cabinet répond « *une très grande majorité des usagers ne tient pas compte de ce paramètre dans le choix de sa destination* ». Il ajoute également que « *la présence d'éoliennes peut générer une véritable attractivité, un point d'appel à découvrir pour des personnes de la région* ».

L'opinion publique est également un indicateur intéressant pour mesurer la volonté des populations à aller en villégiature. Une « *étude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public* », réalisée par l'IFOP (Institut Français d'Opinion Publique) en avril 2016, explicite de manière statistique cette avis des populations.

Concernant le parc éolien Les Boucles du Vincou, il paraît nécessaire de préciser que l'ensemble des mesures d'intégration paysagère n'ont pas pour objectif de chercher à nier le fait que les éoliennes se voient. Toutefois, le travail du développeur éolien, allié avec les services de l'Etat est de rechercher la meilleure implantation possible afin que les éoliennes s'intègrent harmonieusement dans le paysage.

Résumé en conclusion

En conclusion, aucune étude ni aucun retour d'expérience ne fait état d'une baisse significative de la fréquentation touristique d'un territoire à la suite de l'implantation d'un parc éolien et des effets bénéfiques sur le tourisme peuvent être identifiés comme suit :

- Tourisme autour du parc éolien ;
- Accueil des groupes et des écoles ;
- Création de sentiers de randonnées ;
- Animations du parc avec les associations locales sportives et culturelles.



C.07 : Dépréciations immobilières (départs et moins d'arrivants) annulation de ventes immobilières

8 occurrences citées dans 7% des contributions

➤ Contributions : RD [2,24,32,37,41,50,76,78]
RP []. Indice 1 : 76 non traitée

➤ Résumé/mots clés des contributions:

- Les parcs éoliens empêchent la valorisation du patrimoine bâti
- Dévalorise et dévalue les biens
- De l'encerclement découle une revente à perte des maisons, désertification des villages, fermeture des écoles, commerces, gîtes
- Détruit le lien social
- Achat par le promoteur des terrains à moindre coût
- Les agences immobilières enregistrent une baisse des acquisitions

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Dépréciation immobilière :

Dans leurs remarques, plusieurs habitants craignent un impact négatif sur les biens immobiliers à proximité des éoliennes. Concernant ces appréhensions bien fondées, il est nécessaire de rappeler aux riverains vivants à proximité du projet que le marché de l'immobilier fluctue largement et est fonction de nombreux paramètres. Certains critères sont d'ailleurs très subjectifs : esthétique du bien, impression personnelle, intérêt de l'acquéreur lié au quartier, ou à la région... et proximité avec un parc éolien. Ainsi, comme un projet éolien n'est pas le seul facteur influant, il est difficile de démontrer un quelconque lien entre les variations du marché immobilier et l'implantation d'aérogénérateurs.

Pour illustrer cette donnée, nous pouvons consulter l'évolution du prix de l'immobilier à Montdidier, pôle important de développement éolien depuis 20 ans. Le prix du m² a augmenté de 22 % depuis 5 ans, contredisant toute spéculation sur l'incidence de l'éolien sur la valeur des biens immobiliers. (*Source : Prix m² immobilier à Montdidier en juin 2023 (80500) (lefigaro.fr)*)

Destruction du lien social :

La préservation du lien social est une priorité dans la conception du projet éolien. Des initiatives ont été mises en place pour encourager la participation locale, favoriser le dialogue avec la communauté et maintenir un environnement propice aux relations sociales. Des espaces de concertation ont été créés pour permettre aux résidents de s'exprimer, et des actions de sensibilisation ont été organisées pour informer la population sur les bénéfices globaux du projet pour le territoire.

Résumé en conclusion

L'étude « *Eoliennes et immobilier – Analyse de l'évolution du prix de l'immobilier à proximité de parcs éoliens* » (ADEME, 2022) démontre que l'impact de l'éolien sur l'immobilier est **nul pour 90 % des cas**. L'impact est comparable à celui d'autres infrastructures telles que des pylônes électriques.



C.08 : Autre

6 Occurrences citées dans 6 % des contributions

➤ Contributions : RD []
RP [30,29,26,21,12,1].

-Constat corrélation : + EOL => - d'habitants
-Perte d'attractivité pour le territoire.
-Pb de réglage (vibrations)=> périodes d'arrêt (Croix de la pile). Qualité des EOL choisies ?
-Eloignement du poste source, saturation des postes actuels. En projet ? Il faut 7 ans pour une création.

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Points 1 et 2 :

Des détails sur ces sujets sont fournis dans les fiches C.06 et C.07.

Point 3 :

Ce point ne fait pas référence au projet de parc éolien Les Boucles du Vincou. Les modèles d'éoliennes envisagés dans le présent dossier sont rappelés dans les fiches A.02 et B.09.

Point 4 :

La procédure de raccordement au réseau électrique des parcs éoliens est encadrée par des contraintes réglementaires et techniques clairement définies : les conditions de raccordement suivent des étapes clés qui vont de l'étude des projets éoliens à l'acceptation technique et financière par les gestionnaires de réseau (RTE et ERDF). Au travers des SRCAE (Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie) et des S3REN (Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables), les gestionnaires de réseau et les producteurs d'énergie éolienne engagent donc le dialogue pour préparer le raccordement des installations éoliennes.

RP Global a échangé à ce sujet avec le gestionnaire de réseau afin d'anticiper la suite, et ce, en lien avec le S3REN. Une solution de raccordement sera proposée une fois l'autorisation préfectorale obtenue.

Résumé en conclusion

En conclusion, notons que le raccordement électrique externe d'un parc éolien appartient au réseau public de transport d'électricité, il n'est pas de la compétence du pétitionnaire. Ce raccordement externe doit faire l'objet d'une étude (proposant les différentes variantes de raccordement) qui ne pourra avoir lieu qu'une fois l'autorisation environnementale obtenue.



D. Contexte de débat national sur l'énergie



D.01 : Capacités de production très limitée pour une filière EnR
13 Occurrences citées dans 12 % des contributions

➤ Contributions : **RD** [79,72,63,46,39,30,17,11,10]
RP [30,15,14,6].

-EOL : Pas de réponse significative /Défi climatique & énergétique.
-Non pertinent /Nuisances imposées aux riverains.
-Chute de la Production : facteur de vieillissement non pris en compte

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Commençons par indiquer que l'énergie la moins polluante est avant tout celle que nous ne consommons pas. Malheureusement, les transports, l'industrie, le résidentiel et les autres secteurs demandent de l'énergie.

Pour répondre à ces besoins, l'énergie éolienne constitue l'une des sources de production d'électricité les plus décarbonées, en plus d'être particulièrement compétitive.

Les éoliennes projetées exploitent une ressource naturelle inépuisable ; elles participent ainsi au développement durable. Le processus de production électrique de l'énergie éolienne ne génère aucun gaz à effet de serre et contribue ainsi à la réduction de ces émissions.

La performance de l'éolien n'est plus à démontrer. Il s'agit d'une filière de production plébiscitée au niveau mondial notamment par le GIEC. Le gouvernement français mène depuis plusieurs années une politique de déploiement des énergies renouvelables et notamment de l'éolien terrestre :

- La loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23 % de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32 % en 2030 ;
- Le 23 novembre 2018, le Ministre de la Transition écologique et solidaire annonçait l'objectif repris dans le cadre de la PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie), de remplacer 40 % des énergies fossiles en France par du renouvelable ;
- Le 23 janvier 2019, mise en ligne de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie qui vise un objectif de 35,6 GW éoliens d'ici à 2028 ;
- Le 31 janvier 2023, la loi d'accélération des énergies renouvelables a été votée par l'Assemblée nationale.

Point 2 :

Plusieurs jurisprudences reconnaissent aux éoliennes le caractère d'équipements d'intérêt collectif. (CAA Nantes 15 novembre 2013 n° 12NT02171, CAA Nantes, 29 janvier 2018, n° 16NT02136, CE 13 juillet 2012 req. N°343306).

Des précisions sur l'aspect financier sont apportées dans la fiche C.01.

De plus, RTE a publié le 16 février 2022 une étude des scénarios pour atteindre l'objectif français de neutralité carbone en 2050. Les résultats montrent qu'il est impossible d'atteindre cet objectif sans un développement significatif des énergies renouvelables. Dans tous les scénarios, RTE considère nécessaire de multiplier par 2,5 à 4 fois la puissance éolienne entre 2020 et 2050.

Source : *Futurs énergétiques 2050*

Point 3 :

Nous tenons à préciser que, dans nos modèles d'analyse, le facteur de vieillissement n'a pas une influence significative sur les résultats du productible éolien. De plus, durant la phase d'exploitation du parc, des interventions de maintenance régulières sont prévues pour garantir le bon fonctionnement des machines.



Nos études, basées sur des données empiriques et des simulations avancées, mettent en évidence que d'autres paramètres, tels que la qualité des sites éoliens, la technologie des éoliennes et les conditions météorologiques, ont une incidence plus marquée sur la performance à long terme.

Résumé en conclusion

Le monde politique, les milieux scientifiques ainsi que les gestionnaires de réseaux s'accordent à promouvoir le développement de l'énergie éolienne et des filières renouvelables sur le territoire français.



D.02 : Impact négatif / [CO2]

9 Occurrences citées dans 8 % des contributions

➤ Contributions : RD [72,49,42,38,30,25,14,3]
RP [1,].

-Source intermittente => recours aux centrales polluantes /ressources fossiles

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Les éoliennes fonctionnent entre 75 et 95 % du temps et leur intermittence ne pose pas de problème de gestion de la production d'électricité pour RTE. La production d'électricité d'origine éolienne est prévisible grâce aux outils de prévision météorologique. Son excellente visibilité permet aux gestionnaires de réseau d'équilibrer facilement le réseau français et européen (demande / offre d'électricité).

De nombreux moyens permettent de pallier la variabilité des énergies renouvelables. On peut citer par exemple un mode hybride entre l'éolien et le solaire ou les couplages hydro-éolien. Des technologies de stockage permettent également de maîtriser parfaitement l'énergie provenant de ces énergies renouvelables.

En France, il est absolument faux de prétendre que le développement éolien va de pair avec la multiplication des centrales thermiques. En effet, le mix énergétique français permet une bonne absorption de la production d'électricité d'origine éolienne.

Les chiffres publiés annuellement par RTE démontrent une part croissante des énergies renouvelables tirée principalement par l'éolien accompagnée d'une forte diminution de la part des centrales thermiques utilisant des énergies fossiles charbon, fioul ou gaz. Ainsi la plupart des centrales à charbon sont aujourd'hui fermées depuis 5 ans ou sont en cours de fermeture. L'électricité éolienne remplace donc de l'électricité produite du charbon évitant ainsi des milliers de tonnes de CO2 et une pollution importante.

Aujourd'hui, le parc éolien Les Boucles du Vincou de 15,6 MW, composé de quatre éoliennes, couvre les besoins en consommation d'électricité de près de 7 500 personnes, chauffage inclus, et permet d'éviter l'émission de 8 700 tonnes de CO2.

La méthode « *Bilan Carbone* » de l'ADEME prend en compte la phase de fabrication, d'installation et d'usage et de maintenance de l'éolienne. La gestion de fin de vie et notamment la recyclabilité sont aussi prises en compte dans l'analyse de l'impact carbone global. La grande majorité du bilan carbone d'une éolienne est liée aux étapes d'extraction et de fabrication des composants. Cette phase représente plus de 65 % de l'empreinte carbone. Le transport est quant à lui comptabilisé dans la phase installation, qui représente au total 25 % de la note carbone, comprenant aussi l'assemblage, la transformation des sols, la route d'accès et le raccordement réseau. L'usage et la maintenance de l'éolienne représentent quant à elles 10 % du bilan.

Elle estime que le taux d'émission du parc français pour l'éolien terrestre est de 12,7 g de CO2 par kWh. Pour comparaison, le taux d'émission du secteur nucléaire est de 6 g de CO2 par kWh, le solaire de 30 g, le gaz naturel de 350 à 450 g et le charbon de 800 à 1 100 g.

Considérant le mix énergétique français, l'ADEME estime que la France émet 34 g de CO2 par kWh. La valeur est d'environ 265 g pour le mix européen. Une fois cette donnée en tête, il est possible d'estimer le Temps de Retour Énergétique (TRE) d'un aérogénérateur. D'après « l'avis sur l'énergie éolienne » de l'ADEME paru en 2022, le TRE de l'énergie éolienne est de 12 mois pour 20 ans d'existence, ce qui représente l'un des TRE les plus courts de tous les moyens de production électrique.



Grâce à une puissance installée de 23,4 GW au 31 décembre 2021 (soit +6,8 % de puissance installée par rapport à 2020), ce sont presque de 13 millions de tonnes de CO₂ qui, chaque année, ont été évitées grâce à la production éolienne (*Source: France énergie éolienne*).

Résumé en conclusion

Contrairement aux idées reçues, l'éolien est une source d'énergie fiable et ne pose pas de problème de gestion du réseau électrique. L'essor de l'éolien en France s'accompagne d'une diminution des centrales thermiques polluantes, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique. Le bilan carbone de l'éolien est favorable, avec un temps de retour énergétique court et des émissions de CO₂ inférieures aux autres sources d'énergie. En 2021, l'éolienne a permis d'éviter l'émission de près de 13 millions de tonnes de CO₂ en France.



D.03 : Danger des fluctuations / Prix de rachat

1 Occurrence citée dans 1 % des contributions

➤ Contributions : RD [72]
RP [].

=> Doutes sur la pérennité d'une filière subventionnée & des retombées financières annoncées

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

La diversification du mix énergétique avec une part accrue d'éolien permettrait de sécuriser les approvisionnements énergétiques du pays, en réduisant sa vulnérabilité aux fluctuations des prix et aux tensions géopolitiques.

Au fil des années, les coûts de production de l'énergie éolienne ont considérablement diminué. Ainsi pour les éoliennes terrestres, l'ADEME estime que le coût moyen de production est en moyenne de 60,5 €/MWh (entre 50 et 71 €/MWh selon les régions) ce qui représente une baisse des coûts de production de 18 % pour les parcs installés entre 2015 et 2020. L'éolien est devenu l'une des sources d'énergie les plus compétitives sur le plan économique, rivalisant avec les sources d'énergie conventionnelles telles que le gaz naturel. En continuant à investir dans cette technologie, la France peut bénéficier d'une source d'énergie abordable et stable à long terme. Le vent étant une ressource gratuite, le coût potentiel de production de l'éolien est très faible. A terme, même avec l'arrêt du tarif d'achat, les éoliennes contribueront à faire baisser le coût de l'énergie.

Des précisions sont fournies sur les retombées économiques dans la fiche C.03.

Résumé en conclusion

En conclusion, l'énergie éolienne offre de nombreux avantages, notamment en tant que source d'énergie propre et renouvelable, en contribuant à la réduction des émissions de carbone, en renforçant l'indépendance énergétique du pays, en créant des emplois et en stimulant le développement économique.

Le développement de l'éolien dans le mix énergétique de la France permet de répondre aux besoins énergétiques du pays de manière durable et respectueuse de l'environnement.



D.04 : Financement collectif de la filière

5 Occurrences citées dans 5 % des contributions

➤ Contributions : RD [53,46,28,3]
RP [18].

-au profit d'intérêts privés (Lobbys industriels)
-Intérêts seulement /qq privilégiés =>augmentation du coût de l'électricité pour tous CSPE, CdC, PPE.

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Intérêts privés :

Des précisions sont apportées sur :

- Les intérêts financiers : dans la fiche C.01 ;
- La redistribution locale : dans la fiche C.03 ;
- La création d'emplois : dans la fiche C.05.

Augmentation du coût de l'électricité :

Des précisions sur cette question sont apportées dans la fiche D.03.

Résumé en conclusion

Les réponses à ces interrogations ont été traitées dans le présent mémoire en réponse.



D.05 : Projets alternatifs

6 Occurrence citées dans 6 % des contributions

➤ Contributions : **RD** [49,3,2]
RP [29,6,1].

-X petits projets: petit éolien; photoV.; hydroélectricité; méthanisation.
-/grands parcs EOL offshore

Mais ces projets génèrent également des nuisances ; ex : le méthaniseur : pollution des rivières, nuisances olfactives pour les riverains.

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

RTE a publié le 16 février 2022 une étude des scénarios pour atteindre l'objectif français de neutralité carbone en 2050. Les résultats montrent qu'il est impossible d'atteindre cet objectif sans un développement significatif des énergies renouvelables. Dans tous les scénarios, RTE considère nécessaire de multiplier par 2,5 à 4 fois la puissance éolienne entre 2020 et 2050.

Source : Futurs énergétiques 2050

A ce jour, l'énergie éolienne est la deuxième source de production d'énergie renouvelable à hauteur de 32,8 % et est la source de production avec l'un des meilleurs bilans carbone.

Source : Bilan RTE 2020

Résumé en conclusion

L'éolien ne doit pas être considéré seul, mais s'intègre à un mix renouvelable plus large (solaire, biomasse, hydroélectricité et énergies marines renouvelables), combinant des sources de production électrique variées et complémentaires, formant un foisonnement entre elles.



D.06 : Intérêt du nucléaire

5 Occurrences citées dans 5 % des contributions

➤ Contributions : RD [49,38,3]
RP [15,14].

-seule filière efficiente face à la crise énergétique & climatique (pas de CO₂ ni de GES)

🔗 [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

La comparaison avec l'énergie nucléaire revient régulièrement lors des discussions contre l'énergie éolienne. Il convient de rappeler que le but premier de l'investissement dans les énergies renouvelables en France n'est pas de remplacer l'énergie nucléaire comme cela a été fait en Allemagne, mais d'atteindre la neutralité carbone par l'arrêt de l'utilisation du charbon et le ralentissement du gaz. L'objectif est aussi d'accroître les capacités de production afin de répondre aux défis qui sont devant nous (électrification massive de la société, lutte contre le réchauffement climatique par réduction des émissions de CO₂, etc.). L'objectif est de remplacer de manière durable et viable les modes de production utilisant un combustible fossile. Les énergies renouvelables et en particulier l'éolien sont des leviers dans la transition énergétique que les pays développés comme la France mènent depuis déjà quelques années. Les énergies dites « vertes » ne sont pas capables, considérées individuellement, d'assurer notre approvisionnement. Ensemble, en revanche, elles font partie d'un « *mix énergétique* » efficace. Par rapport au renouvellement du parc nucléaire français, les nouveaux réacteurs devraient être opérationnels dès 2035. Cette échéance est jugée optimiste lorsque l'on considère les 16 ans nécessaires à la construction de l'ERP de Flamanville, au lieu des 5 ans initialement prévus. Actuellement, le parc nucléaire français compte 15 réacteurs à l'arrêt sur 56. Cette tendance devrait augmenter dans les prochains mois d'après EDF, avec un nombre de réacteurs dépassant 20 pendant l'été, en raison de problèmes de corrosion dans plusieurs cuves. Il est donc dans l'intérêt pour la France de continuer l'investissement dans d'autres énergies décarbonées telles que l'éolien pour soutenir la production nucléaire dans cette transition énergétique.

Résumé en conclusion

L'énergie éolienne est un élément essentiel de la transition énergétique française, en complément du nucléaire, pour atteindre la neutralité carbone et répondre aux défis du futur.



D.07 : Non au nucléaire

0 Occurrence citée

➤ Contributions : RD [] : néant
RP [], néant

⇒ Favorable à EOL mais « NIMBY »

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Le sujet n'a pas été soulevé par la population. Le porteur de projet n'a pas de commentaire à ajouter.



D.08 : Autre

5 Occurrences citées dans 5% des contributions

➤ Contributions : RD [75,67,47,46]
RP [1]

-Favorable à EOL mais # densité des parcs
-Les meilleurs gisements de vent sont déjà pris
-Saturation de production : Energie EOL = variable d'ajustement pour équilibrer les capacités de transport (RD 67)

↳ [Mémoire RP-Global en réponse au PV :](#)

Point 1 :

Les précisions sur ce point sont apportées dans la fiche B10.

Point 2 :

Les études de productible ont été réalisés et permettent de définir un projet valable économiquement. De plus ce projet répond à la politique nationale qui est déployée actuellement.

La France a tous les atouts pour que l'éolien devienne une source majeure d'énergie : 2^{ème} gisement de vent en Europe (après la Grande-Bretagne) - 2^{ème} façade maritime d'Europe (pour l'éolien offshore), trois régimes de vents distincts en France qui assurent une stabilité de la production.

Point 3 :

Notre réseau bat au même rythme que celui de toute l'Europe : 50 hertz. C'est la fréquence commune à tous les pays qui assure une stabilité des échanges d'électricité à chaque seconde. Ainsi, les éoliennes raccordées à notre réseau électrique doivent respecter toutes les normes en vigueur pour injecter leur électricité, y compris cette fréquence. Sans quoi RTE (société gérant le réseau électrique français) refuserait tout raccordement. RTE, d'ailleurs, a élaboré les S3REN (Schémas Régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables) et adapte ses outils pour gérer une production variable.

En France comme en Allemagne, les opérateurs de réseau peuvent activer trois types de réserve de puissance pour maintenir la fréquence du réseau à l'équilibre (réserves primaires, secondaires, tertiaires). Il se trouve que les parcs éoliens offrent justement de la puissance de réglage à la baisse ou à la hausse pour les trois types de réserves. En effet, un parc éolien peut réduire sa production en l'espace de quelques secondes. Le réseau a donc la capacité de gérer les énergies renouvelables et leurs variabilités sans risque de « *black-out* ». Il est à noter que de nombreux pays européens tels que le Portugal, l'Espagne, l'Allemagne, l'Irlande ou le Danemark disposent d'une quantité très importante d'électricité d'origine éolienne et renouvelable sans que cela ne vienne particulièrement occasionner de « *black-out* ». En effet, en 2019, la part de la consommation électrique couverte par les éoliennes étaient respectivement de 27 %, 21 %, 26 %, 33 % et 48 %. (*Source : EurObserv'ER 2020*). Pour la France, cette part dans le mix énergétique était de 7,7 %, soit une augmentation de 10 % depuis 2019 (*Source : Observatoire de l'Eolien 2022, France Energie Eolienne*).

Résumé en conclusion

L'éolien s'impose comme une solution incontournable pour la transition énergétique française. La France dispose d'un gisement de vent exceptionnel et d'une politique favorable à son exploitation. Cette source d'énergie renouvelable et stable répond aux besoins du réseau électrique et offre une alternative durable aux énergies fossiles.



L'exemple des pays européens ayant déjà intégré l'éolien à leur mix énergétique confirme son potentiel et sa fiabilité.



RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS EN COURS D'ENQUÊTE

Depuis le 22/12/2023, de nombreuses observations, remarques & questions ont été transmises à M. BEGHIN. Celui-ci a répondu à l'ensemble des demandes & la commission a pu les prendre en compte dans les meilleurs délais.

Aux fins d'intégration dans les Annexes de N/rapport, il a été demandé à M. BEGHIN de nous communiquer un état récapitulatif de ses réponses, sous la forme d'un fichier .pdf le plus concis possible.

Réponse du porteur de projet :

Les réponses aux observations, remarques et questions de la commission d'enquête ont été formulées et transmises au fur et à mesure par le porteur de projet à la commission d'enquête. A l'issue de l'enquête publique pour le projet éolien Les Boucles du Vincou, le porteur de projet a remis à la commission d'enquête un document unique reprenant l'intégralité des réponses.



ÉLÉMENTS ATTENDUS À L'ISSUE DE L'ENQUÊTE

En préambule :

Le porteur de projet a à cœur de poursuivre tout le travail mené au cours du développement du projet éolien Les Boucles du Vincou durant les étapes futures, particulièrement la phase de construction et la phase d'exploitation. Un Comité Local de Suivi (CLS) a été créé en 2020. Il se compose à l'heure actuelle de 22 personnes dont des élus mais aussi et principalement des habitant(e)s du territoire. RP Global propose de maintenir cette instance de dialogue (en l'élargissant sur la base du volontariat) afin de poursuivre les échanges lors des phases de réalisation et d'exploitation des installations dans les meilleures conditions.

Durant la **poursuite du développement**, nous pourrions nous appuyer sur le CLS afin d'échanger avec les élus du territoire et le grand public sur la définition des mesures d'accompagnement les plus en adéquation avec les attentes du territoire.

Durant la **phase de construction**, nous proposerons un échancier de réunions de chantier afin de communiquer avec le CLS / les habitant(e)s de la commune et des communes avoisinantes (se référer à la fiche B.01). Nous pourrions par exemple envisager une réunion de démarrage puis un point mensuel sur l'avancée des travaux. Cela permettra notamment d'évoquer l'utilisation des voiries. Le chantier respectera une charte de « bonnes pratiques » prenant en considération les attentes du CLS. Un cahier de doléances sera mis à disposition du public avec une fréquence de relève donnée, ce qui permettra de répondre aux questions et remarques posées.

Durant la **phase d'exploitation**, nous proposerons de maintenir l'organisation de réunions avec le CLS, dont le planning sera à définir, par exemple réunions trimestriels l'année de mise en service puis réunions annuelles. L'instance de dialogue permettra d'aborder l'exploitation du parc éolien dans sa globalité et dans toutes ses composantes : acoustique, biodiversité, etc. Ainsi, élus et habitants disposeront d'un **interlocuteur unique** afin d'échanger ou de remonter toute information souhaitée.

A titre de retour d'expérience, nous avons mis en place ce fonctionnement sur l'un de nos parcs mis en service en 2021. Ainsi depuis sa mise en service, deux réunions de CLS ont été organisées. Elles ont été accueillies positivement par les élus et les riverains. Ces réunions permettent aux riverains de remonter leurs doléances et d'engager des échanges. Les retombées sont ainsi positives pour le projet et son intégration dans son milieu.



Enjeu Bruit : des relevés sonométriques sont prévus en début de phase d'exploitation destinés à affiner les modèles et les plans de bridage. Quelle méthodologie est prévue pour quantifier les émergences spécifiques attribuées au seul projet des Boucles du Vincou ? Il est à prévoir en effet, que les parcs de la Croix de la Pile, des Forges, de Courcellas (& peut-être d'autres?) seront en exploitation à cette époque. De ce fait, des conditions sonores complexes seraient à quantifier. Comment seront pris en compte les différents niveaux du milieu ambiant: sans autres sources d'EOL, avec source d'EOL d'un seul parc, avec source d'EOL de 2 parcs, etc... ? Afin de valider des mesurages vrais d'émergence, pourrez-vous maîtriser les différentes phases de marche/arrêt des autres parcs ? Ou ferez-vous confiance aux simulations /modélisations ?

Réponse du porteur de projet :

L'enjeu bruit du projet de parc éolien Les Boucles du Vincou et la question des effets cumulés sont traités dans le fichier 8_6_REPONSE_COMPLEMENTS_Peyrat, en page 40. Ce paragraphe détaille particulièrement la méthodologie suivie dans le cadre du présent projet. Le traitement de ces sujets est issu d'un dialogue avec les services de l'Etat et avec l'ARS Nouvelle-Aquitaine. Il tient compte des apports du « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres » dans sa version révisée d'octobre 2020. En particulier, celui-ci prévoit :

« Le développement de l'éolien implique de plus en plus de développer des projets dans des zones déjà prospectées et exploitées. L'étude acoustique doit, comme pour les autres thématiques, prendre en compte les effets cumulés. A ce titre les autres projets éoliens connus doivent être pris en compte de la façon suivante :

- *Cas d'une modification d'un parc existant par le même exploitant (construit ou non) consistant à modifier une éolienne ou à ajouter une éolienne (extension de parc existant) : l'impact global du parc ainsi modifié doit être pris en compte (éoliennes déjà autorisées et nouvelles éoliennes) ;*
- **Cas d'un nouveau projet indépendant des autres projets connus avec des exploitants différents :** *pour les calculs d'émergence, le bruit résiduel correspond au bruit mesuré avec les autres parcs en fonctionnement (les autres parcs sont considérés en fonctionnement dans l'analyse des effets cumulés au même titre que les autres ICPE. »*

Notre cas correspond au deuxième cas de figure exposé ci-dessus.

En résumé, le bruit résiduel est ici composé de l'ambiance sonore à l'état initial, c'est-à-dire sans considérer le parc Les Boucles du Vincou. **L'état initial comprend le contexte éolien qui préexiste avant la définition du projet.** Ainsi, le parc voisin La Croix de la Pile est intégré dans le bruit résiduel. En effet, ce parc est en statut « en fonctionnement ».

La réception acoustique permettra de mesurer en conditions réelles les contributions du parc Les Boucles du Vincou, avec arrêt ou fonctionnement de ces machines (suivant le plan de programmation préventive). Lors de cette opération de réception acoustique, les conditions « arrêt du parc Les Boucles du Vincou » correspondront donc au bruit résiduel, soit le bruit avant implantation du présent parc. Ce bruit contient les contributions du contexte éolien, dont les éoliennes du parc La Croix de la Pile.

Dans le process de conduite de l'étude d'impact sur l'environnement, pour l'acoustique comme pour les autres volets environnementaux, le principe de l'antériorité prime : à savoir le projet doit s'insérer dans un environnement donné, à un instant donné correspondant à l'état initial du site. Ici, le parc éolien La Croix de la Pile est antérieur au parc éolien Les Boucles du Vincou.



La thématique acoustique fera l'objet d'un suivi minutieux par le porteur de projet durant la phase de mise en service du parc éolien et tout au long de son exploitation. Des mesures acoustiques seront notamment réalisées dans l'année suivant la mise en service et le bridage acoustique pourra être adapté le cas échéant. Le dialogue avec le grand public en phase d'exploitation (notamment via le maintien du Comité Local de Suivi) pourra aborder cette thématique.



Enjeu Paysage : l'aspect « paysage » est un critère très sensible. On note des doutes exprimés sur les « décisions déjà prises » et sur le côté « apaisant » des photomontages ce qui est fortement contesté. La synthèse faite sur les divers photomontages selon le document du dossier (synthèse déjà transmise au MO) montre qu'il peut y avoir effectivement des doutes. Des arguments plus détaillés doivent être fournis en particulier sur les règles méthodologiques appliquées.

A la lecture de la synthèse MRAe, une observation émet des doutes mais ne précise pas exactement lesquels. Sans autre précision, une réponse ou un commentaire du MO serait souhaitable.

Réponse du porteur de projet :

Le volet paysager et patrimonial de l'étude d'impact est une pièce intégrant le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet Les Boucles du Vincou. Ce volet se situe dans le document 6_2_ANNEXES_EIE en pages 215 à 569. Le volet paysager et patrimonial de l'étude d'impact est introduit par le paragraphe « Protocole d'élaboration du volet paysager » qui présente la méthodologie par chapitre et les détails des outils d'analyse. L'expertise paysagère suit la trame suivante :

- Chapitre A – Contexte général et définition des aires d'études ;
- Chapitre B – Etat initial à l'échelle de l'aire d'étude éloignée ;
- Chapitre C – Etat initial à l'échelle des aires d'études intermédiaires et rapprochées ;
- Chapitre D – Synthèse globale de l'état initial (toutes aires confondues + ZIV de la zone d'étude) ;
- Chapitre E – Stratégies paysagères d'implantation et étude des scénarios ;
- Chapitre F – Evaluation des niveaux de perception et d'impact du projet / Analyse des phénomènes de densification visuelle éventuels par l'éolien ;
- Chapitre G – Impacts du projet dans l'aire d'étude immédiate et mesures paysagères d'accompagnement.

Réalisation des photomontages :

Des détails sur la méthodologie de réalisation des photomontages ont été apportés dans la fiche B.08. Il est important de souligner que la méthodologie appliquée dans la réalisation du dossier Les Boucles du Vincou est **conforme aux exigences en vigueur**, notamment au « *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres* » dans sa version révisée d'octobre 2020.

En ce qui concerne particulièrement la réalisation des photomontages (chapitre F), la mission est réalisée **à l'aide du logiciel windPRO**. Ce logiciel utilise comme données d'entrée des photographies acquises au cours d'une campagne de terrain et **géoréférencées**. Le process est **réalisé en toute impartialité** : il permet d'apporter des simulations **factuelles** de la représentation visuelle du projet éolien.

Spécifiquement sur le projet éolien Les Boucles du Vincou, le service instructeur a demandé dans la demande de compléments datant de janvier 2023 d'ajouter des photomontages complémentaires. Cette demande de compléments porte le carnet des photomontages à un total de 43 plus 8 soit 51 photomontages. Cette méthodologie se veut **représentative des perceptions du projet** sur le territoire par des prises de vue dans un rayon allant jusqu'à 20 km autour du projet et depuis toutes les directions.

C'est justement afin d'éviter un potentiel « côté *apaisant* » que le service instructeur a requis des photomontages (PM) complémentaires :

- PM 2 bis ;
- PM 5 bis et PM 5 ter ;
- PM 7 bis ;
- PM 8 bis ;
- PM 11 bis et PM 11 ter ;
- PM 14 bis.



Ainsi, pour un même hameau ou lieu-dit, plusieurs photomontages sont parfois proposés, sur des prises de vues décalées. Ce processus permet d'apporter des visions plus représentatives, évitant par exemple un arbre isolé au centre du photomontage ou le masque potentiel généré par la végétation de façon ponctuelle.

La liste exhaustive des photomontages est présentée en pages 331 et 332 du document 6_2_ANNEXES_EIE. A la suite des réponses apportées par le porteur de projet, **le dossier a été jugé complet et régulier** en novembre 2023.

Avis de l'autorité environnementale :

L'avis de l'autorité environnementale (pièce 9_5_AVIS_MRAE) a fait l'objet d'une réponse détaillée, complète et exhaustive (pièce 9_6_REPONSE_MRAE). La fiche A.03 du présent mémoire en réponse y fait référence.

La contribution RD 65 émet le doute suivant : « *A la lecture de la synthèse de l'avis de la MRAE il est évident que de sérieux doutes subsistent sur la légitimité de l'étude d'impact tant sur le plan acoustique que sur le plan de l'impact sur les éléments naturel et particulièrement en considération de la zone déjà fort peuplé en mats* ». Aussi, le volet paysager n'est pas clairement remis en question à travers cette contribution.

La conception du projet éolien Les Boucles du Vincou a entièrement pris en compte le contexte éolien du territoire comme souligné par la MRAE : « *L'articulation avec les autres projets (dont éoliens) envisagés aux alentours est également **un point important du projet*** ».

Les incidences sont également évoquées : « *L'étude indique que les zones de visibilité supplémentaires générées par le projet sont **ponctuelles** et opèrent principalement à l'est du projet depuis les abords des vallées de la Gartempe et du Vincou pour le périmètre rapproché* ».

Enfin, la MRAE relève que : « *Concernant la thématique du milieu humain, l'étude d'impact présente également en pages 182 et suivantes une analyse paysagère détaillée selon plusieurs échelles de perception, accompagnée de photomontages **permettant au public de visualiser le projet et ses incidences**. Une attention particulière a été accordée au rapport d'échelle entre les aérogénérateurs et l'arrière plan au sud, notamment constitué du site inscrit des Monts de Blond.* »

En conclusion :

L'enjeu paysager est traité dans le présent mémoire en réponse à travers les fiches B.08, B.09 et B.10. Sa réalisation a appliqué une méthodologie stricte, clairement identifiée et présentée à la lecture des documents du dossier. Il propose une vision objective de la représentation du parc Les Boucles du Vincou en projet dans le paysage.



Enjeu Avifaune & Chiroptères : (mesures A4 & A5)

La presse s'est fait écho de refus d'autorisation préfectorale, d'annulation (voire de déconstruction) ordonnée par décision d'une CAA, et ce, par considération de risques de mortalité trop importante pour l'avifaune & les chiroptères.

Certains contributeurs doutent de l'efficacité des mesures d'Accompagnement & de Suivi imposées aux développeurs.

Fort de votre expérience dans d'autres régions et de celle du groupe à l'échelon européen, seriez-vous en mesure de proposer une nouvelle méthodologie afin d'éviter préventivement les mortalités ? A cet égard, que pensez-vous de la pertinence de l'utilisation de dispositifs de type DT Bird ou équivalent (SafeWind, SDA,...)?

Concernant les chiroptères, l'impact doit-être réduit au maximum du fait de la présence, sur la ZIP, de nombreuses espèces de chauves-souris, dont 6 espèces classées en liste rouge dans la Directive Européenne Habitats-Flore-faune. Des mesures doivent être prises pour éviter une importante mortalité (bridage des éoliennes, mise en drapeau des pales et garde au sol de 50m).

Des propositions concrètes doivent être proposées pour la réduction de la mortalité des chiroptères.

Réponse du porteur de projet :

En premier lieu, soulignons que chaque projet éolien est conçu **en fonction du territoire d'implantation et des enjeux de biodiversité qui lui sont propres**. La réalisation de l'état initial a pour objectif de dresser un état des lieux des **enjeux circonstanciés** de l'environnement d'implantation du parc éolien : les habitats, la flore, l'avifaune, les chiroptères et la faune terrestre.

Les apports du « *Guide d'aide à la définition des mesures ERC* » de janvier 2018 sont explicites au sujet de l'application de la doctrine « éviter, réduire, compenser » à la thématique biodiversité. Le guide précise que : « *La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet ou le plan-programme.* ». Le guide s'appuie notamment sur cette question sur la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016.

Le développement du projet éolien Les Boucles du Vincou a suivi scrupuleusement l'application du principe ERC, dans l'ordre de la séquence **en privilégiant l'évitement des impacts, puis la réduction** (et en dernier lieu la compensation le cas échéant). Les impacts résiduels du projet sur l'avifaune et les chiroptères sont **faibles** après application des mesures d'évitement puis de réduction (page 204 de la pièce 6_2_ANNEXES_EIE).

Avifaune :

La définition du projet, à travers le choix de la variante d'implantation optimale, constitue une mesure d'évitement de premier ordre pour l'avifaune, en permettant notamment de « *diminuer l'effet barrière cumulé avec le parc Croix de la Pile vis-à-vis des flux migratoires locaux* ». D'autres mesures fortes sont prises en faveur de l'avifaune outre le choix des implantations. La mesure R1 : Adaptation de la période de travaux et de démantèlement, apportera une plus-value importante pour l'avifaune nicheuse. De même que les mesures R5 (Maintien d'un couvert non-attractif sous les éoliennes) et R6 (Limitation du risque de pollution). **Ainsi l'impact final sur l'avifaune nicheuse et sur l'avifaune migratrice est faible.**



Des mesures de suivi seront déployées au sujet de l'avifaune (suivi de chantier, suivi comportemental post-implantation du comportement des oiseaux, suivi de mortalité).

Un **engagement fort** est pris par le porteur de projet avec la mesure de réduction complémentaire Rc1 : Réduction du risque de collision pour l'avifaune. Cette mesure a pour objectif de limiter la mortalité avifaunistique, elle pourra être déclenchée le cas échéant. Elle est détaillée en pages 193 – 194 de la pièce 6_2_ANNEXES_EIE et sa description correspond à la remarque de la commission d'enquête :

« Couplé au module d'effarouchement et au module d'arrêt des éoliennes, ce genre de dispositif est donc capable de **réduire considérablement le niveau de risque de collision** est réactif et précis dans un champ de vision proche des éoliennes (de quelques mètres à 1,5 km pour les plus grosses espèces). Il peut être paramétré au cas par cas en fonction des différentes problématiques et d'une éolienne à l'autre. »

Ce dispositif est en constante évolution. Il propose des systèmes dont les performances s'améliorent. Globalement, il repose sur quatre grands principes.

- **Détection** : A ce sujet des résultats très intéressants peuvent être obtenus auprès de certains dispositifs. Par exemple, le système de détection vidéo DTBird détecte presque 100 % des oiseaux dans un rayon de 150 m, de 50 à 75 % des oiseaux entre 150 et 300 m.
- **Dissuasion** : L'émission d'un signal sonore permet d'alerter certaines espèces et ainsi d'éviter le risque de collision par la modification de trajectoire de vol.
- **Asservissement** : Il est possible de coupler le dispositif avec un ralentissement voire un arrêt des éoliennes. Le délai peut être estimé entre 10 et 40 secondes en fonction des conditions.
- **Enregistrement** : Ce module permet d'acquérir des données sur les collisions avec l'avifaune afin d'affiner le fonctionnement de la solution.

Chiroptères :

Les chiroptères et leur activité font l'objet d'une attention particulière dans l'étude d'impact. **La variante d'implantation optimale a été retenue** : les éoliennes sont principalement localisées en milieu ouvert et au maximum à distance des zones d'intérêts (chênaies, zones humides, arbres isolés). La mesure d'évitement a été privilégiée.

Les mesures déployées dans le cadre du projet éolien Les Boucles du Vincou permettent de conclure à une **incidence faible** du projet sur les chiroptères :

- R1 : Adaptation de la période de travaux et de démantèlement ;
- R2 : Bridage nocturne des éoliennes ;
- R3 : Limitation de l'attrait des éoliennes pour les chiroptères ;
- R5 : Maintien d'un couvert non-attractif sous les éoliennes ;
- R6 : Limitation du risque de pollution ;
- R8 : Limitation de la mortalité chiroptérologique lors du déboisement.

Les mesures R1, R6 et R8 sont des mesures qui se focalisent sur la phase de travaux et qui ont vocation à inscrire le chantier de construction dans des pratiques vertueuses pour la faune. Un suivi de chantier (mesure S1) sera par ailleurs effectué par un écologue. Les mesures comprennent l'inspection des arbres avant abattage par un écologue spécialisé et la prise des mesures adéquates afin d'éviter toute destruction d'espèces.

Les mesures R3 et R5 ont pour objectif d'éviter la présence des individus à proximité directe des installations en phase d'exploitation.

La mesure R2 est une mesure en phase d'exploitation de **bridage chiroptérologique** : l'arrêt temporaire des machines pendant les périodes nocturnes où le risque est le plus élevé. Remarquons que cette mesure a été consolidée en fonction des demandes du service



instructeur au cours de la demande de compléments. Cette mesure est corrélée à différents paramètres : saisonnalité, vitesse du vent, température, horaires et pluviosité.

Concrètement, **le bridage proposé fait suite à une analyse factuelle et circonstanciée** réalisée à travers une **étude de l'activité chiroptérologique en hauteur** (réalisée sur un cycle biologique annuel complet) sur le mât de mesure. Les conditions idéales de l'activité chiroptérologique sont connues, par corrélation entre les contacts mesurés et les différents paramètres. Le bridage proposé correspond à un arrêt des éoliennes, proportionné aux enjeux des espèces en présence et à leurs activités, en fonction des paramètres suivants : saisonnalité, vitesse du vent, température, horaires et pluviosité.

En fonction de ces paramètres, il est possible de déterminer quelles sont les conditions optimales de l'activité des chauves-souris. Arrêter les éoliennes lorsque les conditions sont optimales permet donc de réduire drastiquement le risque de mortalité. Cette mesure, couplée à d'autres engagements, permet de ramener l'incidence sur les chauves-souris à un niveau faible.

Au travers des effets décrits ci-dessus, on remarque donc que le plan de bridage proposé constitue la mesure la plus concrète de réduction des mortalités des chiroptères.

Quoi qu'il en soit, le porteur de projet respectera le bridage chiroptérologique demandé par l'administration et indiqué dans son arrêté préfectoral.

D'autre part, le projet éolien Les Boucles du Vincou envisage un gabarit d'éoliennes présentant une hauteur élevée sous les pales : au minimum 48 m. Cette distance permet de **limiter sensiblement le risque de collision avec les chiroptères**. Les informations disponibles indiquent que la plupart des espèces présentes sur le territoire vole à proximité de la végétation à des hauteurs inférieures à 10 m. Une garde au sol minimale de 30 m est généralement proposée sur les projets éoliens en développement à l'heure actuelle ; le projet éolien Les Boucles du Vincou va donc beaucoup plus loin dans cet engagement, ce qui aura un bénéfice direct sur les espèces de chiroptères.

Des mesures de suivi en exploitation sont également prévues, en particulier un suivi environnemental post-implantation de la mortalité et un suivi de l'activité chiroptérologique en nacelle. La mesure R2 de bridage chiroptérologique décrite plus haut s'emploie donc également en tant que mesure corrective : elle pourra être renforcée le cas échéant. Il s'agit d'une mesure évolutive.

En conclusion :

Les points précis relatifs à l'avifaune et aux chiroptères sont apportés respectivement dans les fiches B.11 et B.12. Le porteur de projets a mis en place **des mesures concrètes et évolutives** qui seront déployées durant toute la vie du parc éolien Les Boucles du Vincou afin d'assurer la pérennité des espèces présentes sur le territoire. Le dialogue avec le grand public en phase d'exploitation (notamment via le maintien du Comité Local de Suivi) pourra aborder cette thématique.



CONCLUSION

Nous espérons que le mémoire de réponse permettra d'éclairer le lecteur sur des questions / problématiques qui demeurent complexes.

Beaucoup de questions révèlent des inquiétudes des freins naturels au changement provoqués par l'installation d'un parc éolien.

Ces inquiétudes sont souvent alimentées par beaucoup d'idées reçues.

De plus, c'est un fait, le modèle énergétique mondial est en mutation pour des raisons d'épuisement des énergies fossiles, des raisons climatiques que (presque) plus personne ne conteste. Le développement exponentiel des énergies renouvelables a cette particularité d'être très décentralisé, souvent dans des territoires ruraux, car auparavant la France produisait de l'électricité depuis des installations centralisées, distribuées par les lignes haute tension. La plupart des gens consomme de l'électricité sans avoir conscience des dangers, impacts environnementaux, paysagers ou sur le milieu humain de moyens de production qui nous paraissent lointains : barrages hydroélectriques, centrales à flammes, nucléaire. C'est un grand changement.

Au travers de notre expérience basée sur des faits, sur le terrain et non sur les « on-dit », nous souhaitons rassurer les habitants inquiets en leur décrivant la réalité de ce changement :

Les éoliennes seront visibles.

Dans le grand paysage, lorsque vous circulerez en voiture, dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres.

Depuis votre habitation parfois, lorsque l'environnement offrira des ouvertures sur le paysage. Très vite elles feront partie intégrante de l'environnement, seront un point de repère, au même titre que les bâtiments agricoles, les lignes électriques.

Depuis l'extérieur, il faudra s'approcher à moins de 500 m pour les entendre. La plupart du temps entre 18h et 22h quand le vent sera faible et par temps sec. L'émergence sera bien souvent couverte par les bruits de la vie quotidienne, de la circulation routière et de l'activité agricole.

Tels sont les principaux impacts du parc éolien.

Nous souhaitons pour conclure mettre dans la balance, face aux inconvénients, les avantages :

L'énergie éolienne est une énergie renouvelable :

- Qui ne nécessite aucun carburant ;
- Ne crée pas de gaz à effet de serre ;
- Ne produit pas de déchets toxiques ou radioactifs ;
- Produit de l'électricité :
 - Sans dégrader la qualité de l'air ;
 - Sans polluer les eaux, les sols ;
- Lutte contre le changement climatique ;
- Contribue à long terme au maintien de la biodiversité des milieux naturels ;
- Les installations :
 - Ont une emprise faible ;
 - Sont facilement démontables ;
 - Participent au développement des communes et à la création d'emplois.



ANNEXES

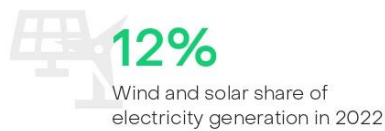


Annexe 1. Mix électrique mondial en 2022

Global Electricity Generation

Global Electricity Trends 2022

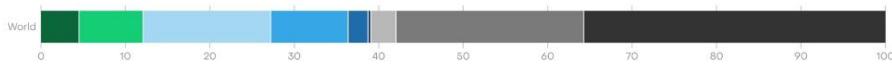
The global electricity generation mix is still dominated by fossil fuels, which provided 61% of electricity generation in 2022. Coal accounted for 36% (10,186 TWh), fossil gas for 22% (6,336 TWh) and other fossils for 3% (850 TWh) of global generation. Hydro remained the largest clean electricity source at 15% (4,311 TWh), and nuclear the second largest source contributing just over 9% (2,611 TWh). Wind and solar together reached a 12% share of global electricity (3,444 TWh), with wind at 7.6% (2,160 TWh) and solar at 4.5% (1,284 TWh). Bioenergy generated 2.4% (672 TWh) of global electricity, and other renewables 0.4%.



Global electricity mix

Share of electricity (%)

■ Solar ■ Wind ■ Hydro ■ Nuclear ■ Bioenergy ■ Other res ■ Other fossil ■ Gas ■ Coal



Source : Global Electricity Review 2023 – Ember - April 2023
(<https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/Global%20Electricity%20Review%202023.pdf>)



Annexe 2. Démantèlement

Arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

« Section 7 : Démantèlement
Art. 29.

I.-Les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprennent :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- La remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

II.-Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. Au 1^{er} juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés. Au 1^{er} 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. »



Responsabilité du démantèlement :

En France, le démantèlement incombe à l'exploitant du parc éolien, qui est par ailleurs seul responsable des installations construites sur une partie de la parcelle louée et qui est seul responsable de son démantèlement. Une garantie financière prenant la forme d'une somme séquestrée ou d'un cautionnement est d'ailleurs provisionné à cet effet. Les baux signés avec les propriétaires et les exploitants de ces installations engagent également l'exploitant du parc éolien au démantèlement.

L'article R 515-101 du code de l'environnement prévoit en effet que la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations liées au démantèlement et que lorsque la société exploitante est une filiale, en cas de défaillance de cette dernière la responsabilité de la maison mère peut être recherchée.

Le démantèlement est garanti sur 3 niveaux (aussi appelé jurisprudence Metaleurop) :

1. La maison mère est garante de la filiale ;

2. Conformément à la législation des installations classées, une provision en phase d'exploitation est constituée par l'exploitant pour assurer le démantèlement des structures en fin d'exploitation ;

3. La SEPE Les Boucles du Vincou cotise également à une police d'assurance en cas d'imprévu.

Les derniers chiffres obtenus par la profession indiquent que les opérations de démantèlement coûtent entre 30 000 et 120 000 euros par éolienne, selon sa taille et la re-commercialisation de certains de ses composants (*Source : M. Charles Lhermitte – Vice-Président de la FEE*).

Provisions de démantèlement :

Pour la somme que la SEPE Les Boucles du Vincou se doit de provisionner, elle a beaucoup évolué ces dernières années :

Depuis l'arrêté du 10 décembre 2021, le calcul du provisionnement donne :

$Cu = 50\,000 + 25\,000 \times (P-2)$. Où P est la puissance de l'éolienne

Pour l'exemple, selon ce calcul une machine de 3,9 MW induit une provision de

$50\,000 + 25\,000 \times (3,9 - 2) = 97\,500 \text{ €}$

La loi oblige donc aujourd'hui les porteurs de projet à provisionner la somme induite par ce dernier calcul : $Cu = 50\,000 + 25\,000 \times (P-2)$. Pour chacune des machines, et une attestation de garantie auprès d'un organisme certifiée est demandée dans les pièces du dossier afin que ce dernier soit recevable.

Au moment de la mise en service, le pétitionnaire devra justifier d'une provision d'un montant en accord avec la réglementation en vigueur. Cette attestation Atradius sera donc réactualisée avant la mise en service.



Indexation du démantèlement :

Cette garantie financière doit en plus être actualisée suivant l'indice TP01 (indexe général tous travaux de l'INSEE) tous les 5 ans suivant la formule suivante, comme précisé à l'annexe II de l'arrêté du 22 juin 2020 :

« ANNEXE II
« FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

« où

- « Mn est le montant exigible à l'année n.
- « M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- « Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- « Index0 est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.
- « TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- « TVA0 est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

Ainsi, pour une éolienne de 3,9 MW – puissance unitaire maximale des éoliennes du projet Les Boucles du Vincou – la garantie financière s'élève à 97 500 €, soit un montant total de 390 000 € pour 4 éoliennes.

Cette somme est parfaitement adaptée compte tenu du coût du démantèlement d'une éolienne dont la plupart des éléments seront par ailleurs recyclés et peuvent être revendus. Le chiffre de 400 000 € régulièrement relayé par les associations d'opposition au développement éolien se base sur un devis de démantèlement spécifique qui concernait une éolienne sinistrée par le feu, qui ne pouvant être démantelée par les moyens conventionnels, a été démantelée à la demande du préfet par des méthodes alternatives bien spécifiques (cisaillement par explosifs), compte tenu également de la présence de conduite de gaz et de ligne haute tension à proximité. Ce chiffre ne saurait être représentatif du coût moyen du démantèlement d'une éolienne.

Les installations éoliennes font partie des rares installations qui doivent provisionner pour le démantèlement dès la mise en service.

