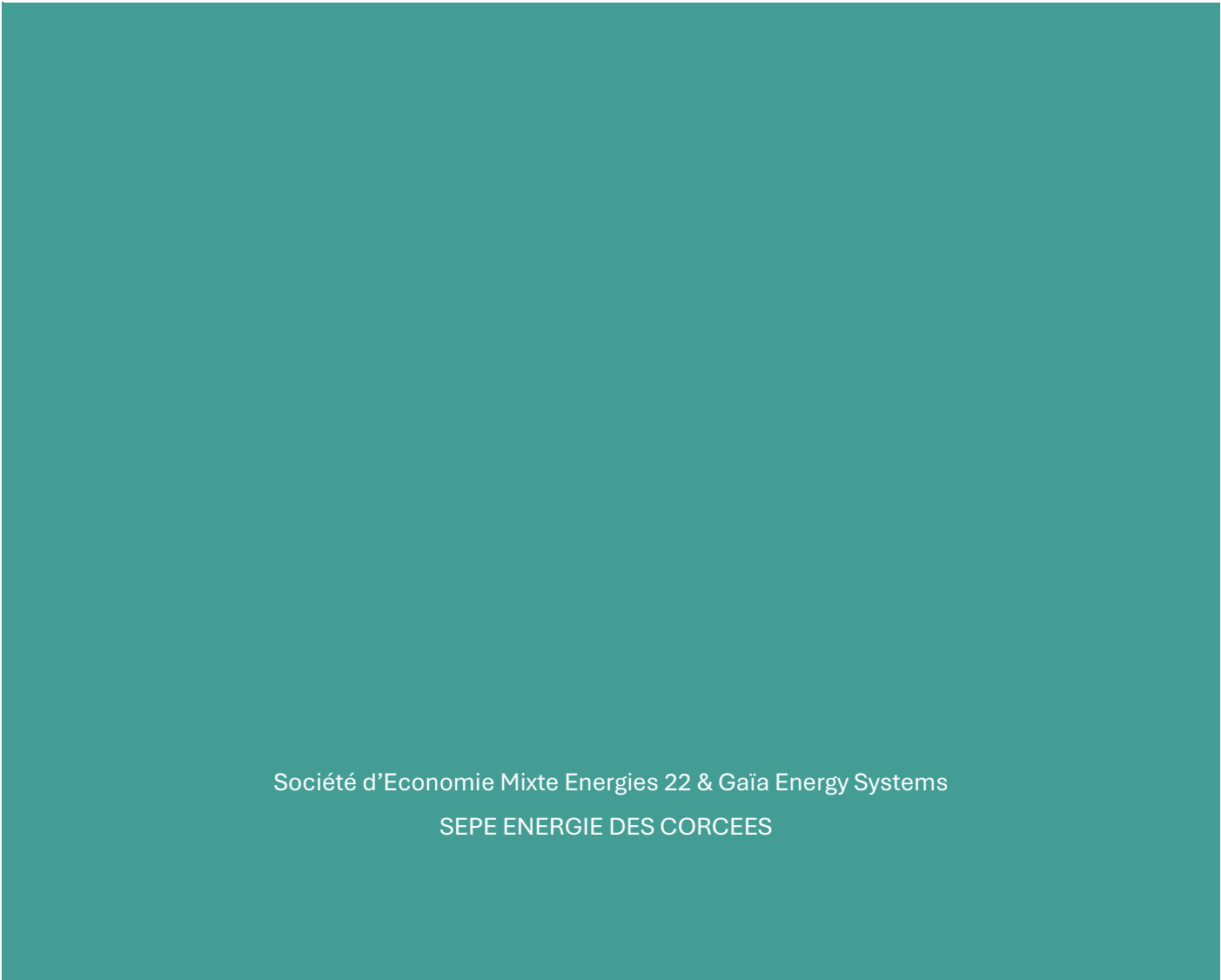




Projet éolien des Corcées

Réponses aux contributions formulées pendant la phase du Consultation du Public



Société d'Economie Mixte Energies 22 & Gaïa Energy Systems
SEPE ENERGIE DES CORCEES

Objet du document

Le présent document a pour objet de :

- Répondre au PV de synthèse des contributions de la consultation du public concernant le parc éolien des Corcées ;
- Regrouper les réponses aux contributions du public formulées dans le cadre de la consultation publique relative à la demande d'autorisation environnementale du projet éolien des Corcées, situé sur la commune de La Motte. Ces réponses ont été publiées sur le registre dématérialisé tout au long de la consultation.

Les contributions portant spécifiquement sur le projet éolien des Corcées ont fait l'objet de réponses individualisées lorsque les observations formulées nécessitaient des précisions particulières ou étaient propres au contexte local du projet.

Les contributions relevant de thématiques communes ou récurrentes ont, quant à elles, été traitées de manière groupée afin d'apporter une réponse cohérente et complète à l'ensemble des contributions concernées.

Le porteur de projet espère avoir apporté des réponses aussi complètes et précises que possible à l'ensemble des contributions formulées.

Table des matières

Objet du document.....	1
I. Observations du porteur de projet concernant le PV de synthèse.....	5
II. Réponses formulées aux questions complémentaires de la commissaire enquêtrice issues du PV de synthèse.....	6
Les moyens mis en place pour signaler d'éventuels incidents au cours de l'exploitation.....	6
Le paysage et la mise en place des mesures.....	7
La révision du captage d'eau des Ecoupées.....	9
L'absence d'impact sur l'alimentation des zones humides.....	10
La justification du choix du site.....	13
III. Réponses formulées individuellement.....	19
Contribution n°17.....	19
Contribution n°19	21
Contribution n°21.....	23
Contribution n°22.....	24
Contribution n°24	26

Contribution n°25.....	30
Contribution n°26	31
Contribution n°27.....	33
Contribution n°28.....	37
Contribution n°29	38
Contribution n°30	39
Contribution n°31.....	40
Contribution n°32.....	41
Contribution n°33.....	42
Contribution n°34	42
Contribution n°35.....	43
Contribution n°36	44
Contribution n°37.....	45
Contribution n°39	52
Contribution n°40.....	54
Contribution n°42	55
Contribution n°46	57
Contribution n°47.....	58
Contribution n°48	60
Contribution n°52.....	68
Contributions n°53 et n°74	68
Contribution n°54	72
Contribution n°55.....	74
Contribution n°57.....	75
Contribution n°58	76
Contribution n°61.....	77
Contribution n°62	78
Contribution n°64	78
Contribution n°65	79
Contribution n°66	84
Contribution n°68	85
Contributions n°72 et n°73	85
Contribution n°81.....	86
Contribution n°82.....	87

Contribution n°83	87
Contribution n°98	87
Contribution n°101.....	87
Contribution n°103.....	88
Contribution n°104	90
Contribution n°105.....	91
Contribution n°106.....	92
Contribution n°115	95
Contribution n°119	96
IV. Eléments de réponse par thématiques.....	98
1/ Production d'énergie à l'échelle nationale.....	98
1.1/ Contribution de l'éolien à la transition écologique.....	98
1.2 / Objectifs Nationaux (PPE).....	102
1.3 / Surproduction électrique au niveau national	103
2 / Aspects économiques	105
2.1 / Subventions de l'Etat.....	105
2.2 / Retombées fiscales pour la mairie et les agriculteurs.....	106
2.3 / Dépréciation immobilière.....	109
2.4 / Autoconsommation collective	110
3 / Limitation technologique	110
3.1 / Intermittence de la production.....	110
3.2 / Problèmes liés au stockage.....	112
4 / Fin de vie du parc et des machines.....	113
4.1 / Recyclage et démontage des éoliennes	113
4.2 / Garanties de démantèlement	114
5 / Impact sur la faune.....	115
5.1 / Faune sauvage (avifaune et invertébrés).....	115
5.2 / Faune domestique.....	116
6 / Impact sur la biomasse végétale.....	118
6.1 / Impact sur les puits de carbone.....	118
6.2 / Impact sur les cultures	119
7 / Emprise au sol.....	120
7.1 / Destruction d'espace naturel et bétonisation, pollution des sols	120
8 / Autres énergies ou technologies.....	121

8.1 / Energies renouvelables (géothermie, hydrogène blanc).....	121
8.2 / Nucléaire.....	122
8.3 / Autres technologies utilisant la ressource en vent.....	123
9 / Impact visuel du projet.....	124
9.1 / Impact paysager et patrimonial.....	124
9.2 / Aspect esthétique des éoliennes.....	125
10 / Santé publique et impacts sur les riverains.....	125
10.1 / Nuisances sonores.....	125
10.2 / Nuisances visuelles.....	126
10.3 / Impact sur la santé.....	127
10.4 / Distance aux habitations.....	128
11 / Aléa climatique et risque incendie.....	128
11.1 / Aléas climatiques et destruction des éoliennes.....	128
11.2 / Ressource en vent et changement climatique.....	129
11.3 / Risque d'incendies.....	130

I. Observations du porteur de projet concernant le PV de synthèse

Le porteur de projet souhaite revenir sur le paragraphe concernant les contributions, et plus précisément sur les contributions utilisées pour déposer les signatures de pétitions totalisant 204 signatures.

En effet, il est pris acte de ces pétitions et du droit légitime de chacun à exprimer son opinion sur le projet. Toutefois, leur portée mérite d'être relativisée au regard de leur valeur probante.

Tout d'abord, le porteur de projet s'interroge sur la possibilité de considérer ces pétitions comme une photographie fiable et actuelle de l'opinion locale, dès lors que leur date d'établissement, leur méthode de collecte ainsi que les conditions dans lesquelles les signatures ont été recueillies ne sont pas précisées. Une partie de ces pétitions semble avoir été établie plusieurs années avant la consultation du public actuelle, en référence notamment au site internet du projet initial et non du registre dématérialisé inscrit sur les feuilles des signataires. Dès lors, elles ont potentiellement été signées sur la base d'informations erronées ou incomplètes, et qui ne correspondent pas nécessairement au projet aujourd'hui soumis à consultation (projet de 5 à 6 éoliennes envisagé initialement, éoliennes sur la commune de Plouguenast retirées du projet en développement après délibération de la commune etc.). La modification de ces éléments au cours des années de développement du projet aurait peut-être par exemple pu amener certains signataires à revoir leur opinion en connaissance du projet final soumis à consultation.

Par ailleurs, aucun protocole de vérification n'est présenté concernant l'identité des signataires, l'existence éventuelle de doublons, la date de signature, ou encore leur niveau réel d'information sur le contenu du dossier, par opposition aux contributions qui ont été déposées dans le cadre de la consultation, sur le registre dématérialisé. En l'absence de ces éléments, il est difficile d'attribuer à ces pétitions une portée statistique ou sociologique identique aux contributions régulièrement déposées dans le cadre de la procédure actuelle.

De plus, il est affirmé que certains villages seraient quasi unanimement opposés au projet. Cette affirmation repose sur un travail présenté comme « de terrain » mais dont la méthodologie n'est pas exposée. Aucun élément ne permet de vérifier l'exhaustivité des consultations menées, la neutralité des échanges ou les conditions dans lesquelles les habitants ont été interrogés. Il n'est notamment pas possible d'exclure que certaines personnes aient pu ressentir une pression sociale, un sentiment d'intimidation ou simplement choisir de ne pas exprimer publiquement une opinion différente. Cet argument est notamment avancé au regard du climat de tension observé lors de la consultation ainsi que durant la seconde réunion.

Il convient également de rappeler que l'adhésion ou l'opposition à un projet ne peut être appréciée uniquement au travers d'une pétition. Certains propriétaires fonciers, exploitants agricoles ou habitants favorables au projet peuvent ne pas souhaiter afficher publiquement leur position. D'autres ont pu évoluer dans leur appréciation du projet à mesure que les études, les mesures d'évitement et les caractéristiques définitives du parc ont été portées à leur connaissance.

Par ailleurs, la consultation du public, régulièrement organisée sur une période longue de trois mois, a précisément pour objet de permettre à chacun de se prononcer après consultation de l'ensemble des informations techniques, environnementales et réglementaires composant le dossier. Une signature recueillie plusieurs années, sans

vérification, auparavant ne saurait avoir la même portée qu'une contribution formulée à l'issue de cet examen complet.

Pour ces raisons, le porteur de projet considère que les pétitions versées au dossier constituent des éléments d'expression à prendre en compte dans le cadre de la consultation, mais qu'elles ne sauraient être assimilées à des contributions déposées dans les conditions prévues par la procédure.

II. Réponses formulées aux questions complémentaires de la commissaire enquêtrice issues du PV de synthèse

Les moyens mis en place pour signaler d'éventuels incidents au cours de l'exploitation

Observation de la commission d'enquête

A la suite des échanges sur le sujet lors de la 2ème réunion publique, quels seront les moyens offerts au public, et particulièrement aux riverains, pour signaler en temps réel ou en différé d'éventuels incidents ou de nuisances concernant le parc éolien tant en phase travaux qu'en exploitation ? Comment en obtiendront-ils la prise en compte et dans quels délais ?

Réponse apportée par la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage et exploitant du parc mettra à disposition des collectivités et des riverains un point de contact dédié permettant de signaler toute nuisance ou incident lié au chantier ou à l'exploitation du parc. Les coordonnées de ce référent seront communiquées aux mairies concernées et publiées sur les supports d'information du projet. Un registre des réclamations sera tenu et fera l'objet d'un suivi formalisé.

A la suite des échanges lors de la deuxième réunion publique, le porteur de projet confirme que la gestion des signalements, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation, sera directement assurée par la SEM Énergies 22.

La présence de la SEM Énergies 22 au sein du projet vise précisément à garantir cet ancrage et suivi local. Étant basée à Saint-Brieuc (53 boulevard Carnot), elle offre une réelle proximité géographique et permet ainsi d'assurer des temps d'intervention courts sur le terrain, en coordination avec le chef de chantier pendant la phase travaux, et avec le référent technique lors de la phase exploitation.

Pour remonter d'éventuels problèmes ou plaintes, le public et les riverains pourront contacter directement le chef de projet éolien de la SEM Énergies 22, désigné comme le référent de l'opération et correspondant riverains.

Modalités de contact et de prise en compte :

- **Diffusion des coordonnées :** Avant le démarrage des travaux, les coordonnées directes du chef de projet (adresse mail et numéro de téléphone) seront divulguées

pour la phase chantier, et maintenues selon les mêmes modalités pour la phase d'exploitation.

- **Déplacement sur place** : Si une présence physique est nécessaire pour constater d'éventuelles contraintes ou nuisances sur le terrain, le chef de projet pourra se déplacer rapidement sur les lieux. Le chef de chantier sera lui-même déjà sur place lors de la phase travaux et pourra dans tous les cas mettre en œuvre des actions correctives si nécessaire.
- **Rendez-vous en bureau** : Il sera également possible pour les riverains qui le souhaitent de convenir d'un rendez-vous directement au sein des bureaux de la SEM Énergies 22 à Saint-Brieuc.

Une procédure type peut prévoir :

- 1) Réception de la réclamation (mail, téléphone, courrier) ;
- 2) Accusé de réception sous 48 h ;
- 3) Analyse technique ;
- 4) Réponse argumentée au plaignant ;
- 5) Mise en œuvre des actions correctives si nécessaire
- 6) Clôture et archivage de la demande.

Pour les incidents majeurs (accident, incendie, chute d'élément, pollution, dommage aux tiers), une procédure spécifique d'alerte est généralement prévue, avec information :

- Du maire ;
- De la préfecture si nécessaire ;
- Des services de secours ;
- Des riverains lorsque l'événement le justifie.

Le paysage et la mise en place des mesures

Observation de la commission d'enquête

Les photomontages réalisés pour le dossier, bien qu'estimés répondant aux exigences méthodologiques en vigueur, sont jugés par le public comme non aptes à déterminer les impacts visuels du projet sur les habitations et autres lieux de vie ou d'activités des hameaux proches du projet (cf. en particulier les contributions 21, 32, 42,61). Une contribution (n°86) formule une demande d'expertise complémentaire de l'impact paysager du projet via l'usage de ballons simulant l'emplacement futur des éoliennes dans le paysage. **Une telle expertise ne pourrait-elle pas constituer une aide à l'appréciation de la place future des éoliennes dans le paysage de tous les points concernés du territoire ?** La réponse apportée à cette contribution en cours de consultation par le porteur de projet n'évoque pas cette demande. L'accompagnement proposé est centré sur une offre de « bourse aux arbres ». Comment cette mesure, apparemment non adossée à une expertise individuelle de paysagiste, sera-telle en mesure de réduire de façon efficace et effective la gêne visuelle (et éventuellement auditive) susceptible d'être ressentie dans certains lieux de vie ou d'activité ? L'effet stroboscopique induit par intermittence par l'ombre portée des éoliennes en mouvement pourrait aussi contribuer à la gêne. Sauf erreur de ma part, ce point n'est pas évoqué dans l'étude d'impact. Qu'en est-il ?

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

- Sur les photomontages et la demande d'expertises complémentaires de l'impact paysager

Les photomontages intégrés au dossier ont été réalisés conformément aux méthodologies reconnues et aux recommandations applicables aux études d'impact de projets éoliens. Ils constituent aujourd'hui l'outil de référence utilisé dans le cadre de l'évaluation paysagère, tant par les bureaux d'études que par les services de l'État, car ils permettent de restituer simultanément la position, la hauteur, les proportions et l'insertion du projet dans son environnement depuis des points de vue précisément localisés.

La méthode consistant à utiliser des ballons ou des repères visuels temporaires présente plusieurs limites. Ce dispositif ne permet généralement pas de reproduire fidèlement les dimensions complètes des ouvrages, la hauteur du rotor, le mouvement des pales, l'échelle réelle des machines ni leur perception simultanée depuis l'ensemble des points de vue étudiés. À l'inverse, les photomontages permettent d'analyser le projet depuis de multiples lieux représentatifs du territoire, dans des conditions reproductibles et selon une méthodologie homogène. Ils sont en outre complétés par l'analyse du relief, de l'occupation du sol, des écrans végétaux, des effets cumulés ainsi que des perceptions depuis les lieux habités, les axes de circulation et les secteurs patrimoniaux.

Le maître d'ouvrage a par ailleurs pris en considération les demandes exprimées par plusieurs contributeurs concernant la représentation visuelle du projet depuis certains lieux de vie. Dans ce cadre, il a proposé la réalisation de photomontages complémentaires lorsque des points de vue particuliers étaient identifiés. La réalisation de tels documents était subordonnée à la transmission de photographies des points d'observation concernés. À ce jour, malgré cette proposition, les éléments nécessaires à la réalisation des photomontages complémentaires, n'ont pas été transmis par les auteurs de ces contributions.

- Sur la mise en place de la bourse aux arbres

La bourse aux arbres constitue une mesure d'accompagnement paysagère volontaire, afin de renforcer la qualité paysagère du secteur d'implantation du parc éolien chez les particuliers. Cette mesure vise à soutenir la reconstitution ou le renforcement des structures végétales locales (haies, arbres isolés, bosquets), en cohérence avec les objectifs de préservation des paysages ruraux et des trames bocagères. Elle vise les habitations présentant une covisibilité directe avec le projet. Un catalogue d'essences adaptées au contexte pédoclimatique sera proposé, incluant des :

- Essences de haies champêtres,
- Arbres isolés,
- Arbustes divers pour diversification paysagère.

Les essences seront sélectionnées pour leur résilience, leur intérêt paysager, et le contexte local. Les riverains concernés et intéressés formuleront une demande précisant :

- Le type de plantation souhaité,
- L'emplacement prévu,
- Les quantités estimées.

Le maître d'ouvrage vérifie la cohérence paysagère et la faisabilité technique. Il assure la fourniture des plants et une notice de plantation.

Le budget alloué à cette mesure pourra s'élever jusqu'à 10 000 €. Selon le type d'essence, et sa maturité, un plant coûte environ 20€ terreau et tuteur compris. Ce budget devrait permettre de fournir à minima 500 plants. Cette mesure repose sur le principe qu'une gêne visuelle est avant tout liée aux conditions de perception propres à chaque habitation, qui peuvent varier selon l'orientation des vues, la topographie, la présence de végétation existante ou encore l'organisation des espaces extérieurs. Une approche individualisée est donc souvent plus pertinente qu'une solution uniforme appliquée à l'ensemble du territoire.

- Sur l'effet stroboscopique

L'effet stroboscopique correspond à un phénomène visuel temporaire résultant de l'alternance d'ombre et de lumière provoquée par le passage des pales devant le soleil. Son occurrence dépend de plusieurs facteurs, notamment de la position du soleil, des conditions météorologiques, du relief, de l'orientation des habitations et de leur distance aux éoliennes. Il se produit en général au maximum quelques jours dans l'année, lorsque l'alignement est parfait entre l'habitation, l'éolienne et le soleil couchant ou levant, et qu'il n'y a pas de masque végétal suffisamment important pour en atténuer les effets.

Selon l'ANSES (2017), - *Exposition aux basses fréquences et infrasons des parcs éoliens : renforcer l'information des riverains et la surveillance de l'exposition aux bruits* - ce phénomène est principalement observé à proximité immédiate des éoliennes et décroît rapidement avec la distance. Les habitations les plus proches du projet éolien sont situées à une distance supérieure à celle généralement associée à ce phénomène. De plus, la seule réglementation existante en France impose que pour les bâtiments à usage de bureaux implantés à moins de 250 m d'une éolienne, une exposition maximale à ce phénomène de l'ordre de 30 min maximum par jour, dans la limite de 30 h maximum par an soit respectée. Une étude réalisée par le porteur de projet en interne, avec le module SHADOW du logiciel WindPro, sur la base d'hypothèses maximisantes (faible végétation notamment), ne met pas en lumière de risque sur ce point.

Si, au moment de la mise en service du parc, une gêne était avérée, un plan de fonctionnement serait appliqué aux éoliennes concernées sur les plages horaires et périodes identifiées afin de diminuer le nombre d'heures d'exposition.

La révision du captage d'eau des Ecoupées

Observation de la commission d'enquête

Comme indiqué par le public, la révision des périmètres de protection du captage des Ecoupées est en cours. Quelles pourraient en être les conséquences pour le projet ?

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet a pris contact avec la mairie de La Motte afin de connaître précisément l'état d'avancée et les premières conclusions de l'étude visant à redéfinir les périmètres de

protection du captage d'eau potable des Ecoupées. Voici ce qu'il est ressorti de cette discussion :

- Une étude hydrogéologique a été menée par le bureau d'étude Calligée ;
- Une extension du périmètre de protection rapprochée complémentaire actuel a été proposée, permettant une protection maximale du captage d'eau à la suite des conclusions de l'étude hydrogéologique. Le périmètre de protection rapprochée sensible devrait rester inchangé ;
- Ce périmètre de protection rapprochée complémentaire s'étendra uniquement vers le sud du captage. Il ne se rapprochera donc pas davantage de l'éolienne E1 ;
- À ce stade, le nouveau périmètre n'est pas encore définitivement arrêté. Le syndicat d'eau poursuit actuellement les échanges avec les propriétaires et exploitants concernés afin d'affiner ses modalités de mise en œuvre et de finaliser le projet de périmètre. Pour cette raison, le périmètre définitif ne peut être présenté dans le présent mémoire en réponse.
- Toutefois, le périmètre communiqué au porteur de projet par la commune correspond à l'hypothèse la plus conservatrice étudiée à ce jour, intégrant le niveau de protection maximal envisagé pour le captage. Le périmètre qui sera finalement arrêté à l'issue de la procédure pourra ainsi être précisé et ajusté sur la base des études et concertations en cours.

La révision du périmètre de protection rapprochée complémentaire du captage d'eau ne devrait donc n'entraîner aucune conséquence particulière pour le projet éolien des Corcées.

L'absence d'impact sur l'alimentation des zones humides

Observation de la commission d'enquête

Le dossier met en avant une absence d'impact du projet sur les zones humides présentes sur le site obtenu par des mesures simples d'évitement mais comment est-il démontré que le projet n'aura pas d'effet sur l'alimentation de ces zones humides ?

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Une zone humide correspond à un *“terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année”*¹. Une zone humide possède donc soit une végétation hygrophile, soit une morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau, soit les deux. Une zone humide n'est ainsi **pas nécessairement une zone en eau permanente**. Il convient par ailleurs de rappeler que les zones humides ne sont **pas nécessairement dépendantes d'une alimentation en eau** continue ou permanente. Leur caractère humide résulte en effet d'un fonctionnement hydrologique local, pouvant être lié aux précipitations, à des écoulements temporaires ou à la présence d'eau dans le sol à certaines périodes de l'année. Elles peuvent ainsi connaître des phases naturelles d'assèchement tout en conservant leurs caractéristiques de zone humide.

¹ <https://www.mnhn.fr/fr/qu-est-ce-qu-une-zone-humide>

Le schéma suivant représente la démarche d'identification des milieux humides.

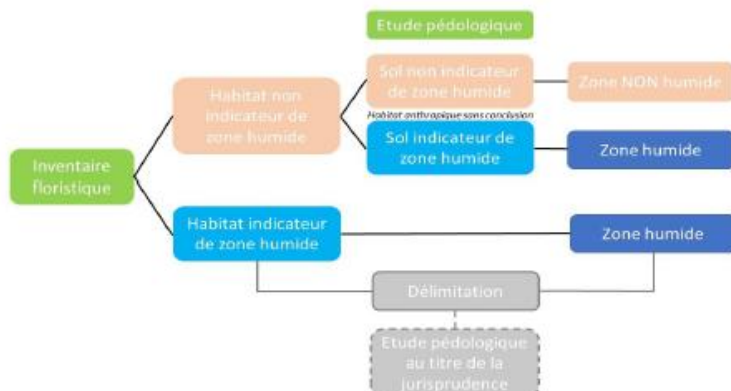


Figure 45 : Cheminement pour la détermination des zones humides (Source : AEPE-Gingko)

Dans le cas présent, les zones humides identifiées (prairies diverses et pâturages) sont pour la plupart situées dans le vallon de la Corcée, en contrebas du projet. **Un évitement spatial direct de ces secteurs permet d'écarter tout impact sur ces milieux.**

Les photographies suivantes illustrent les différents habitats majoritaires de cette zone humide.



Photos 22 et 23 : La zone humide 1 (Habitats E2.2 – Prairies de fauches de basse et moyenne altitudes et E3.41 – Prairies atlantiques et subatlantiques humides)



Photos 24 et 25 : La zone humide 2 (Habitats E2.1 – Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage et G1.2 – Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes)



Photos 26 et 27 : La zone humide 3 (Habitat E3.41 – Prairies atlantiques et subatlantiques humides)



Photos 28 et 29 : La zone humide 4 (Habitats E3.41 – Prairies atlantiques et subatlantiques humides et G1.2 – Forêts riveraines mixtes des plaines inondables et forêts galeries mixtes)



Photo 30 : La zone humide 5 (Habitat E3.41 – Prairies atlantiques et subatlantiques humides)

Le fonctionnement hydrologique d'une zone humide repose sur différents processus pouvant associer les précipitations, les ruissellements, les écoulements superficiels ou encore les circulations d'eau dans les horizons superficiels du sol. Dès lors, la mise en place d'un

projet d'aménagement à proximité d'une zone humide n'implique pas nécessairement une incidence sur son fonctionnement hydrologique (ou son "alimentation"). Ici, la configuration topographique du site constitue un élément déterminant ; les écoulements naturels s'effectuant de l'amont vers l'aval, les aménagements projetés n'affectent ni les mécanismes ni les chemins d'écoulement contribuant au maintien des conditions hydriques des zones humides recensées.

Rappelons que, l'étude d'impact environnemental conclut que « le projet de parc éolien des Corcées n'aura pas d'impact sur l'hydrologie, la qualité des eaux et l'écoulement des eaux pluviales » (p. 322). L'étude conclut à un impact nul sur les eaux souterraines en phase d'exploitation, les installations n'induisant aucun rejet susceptible de les affecter. Les seuls risques identifiés concernent la phase chantier et font l'objet de mesures de réduction adaptées, notamment par la mise en place d'un cahier des charges spécifique visant à prévenir tout risque de pollution accidentelle. Des mesures de gestion et de protection sont également prévues, le cas échéant.

Ainsi, l'absence d'impact sur les zones humides ne repose pas uniquement sur leur évitement physique. Elle résulte également de l'absence de modification de leur fonctionnement hydrologique, du maintien des écoulements naturels du site et de l'absence d'incidence du projet sur la ressource en eau mise en évidence par les études environnementales réalisées.

La justification du choix du site

Observation de la commission d'enquête

L'étude des variantes figurant au dossier est limitée à la comparaison de 3 configurations différentes du projet sur le site retenu par le pétitionnaire. Pourquoi se limiter à la commune de La Motte pour la recherche d'un site qui présenterait un impact environnemental minimal tout en permettant une production équivalente ?

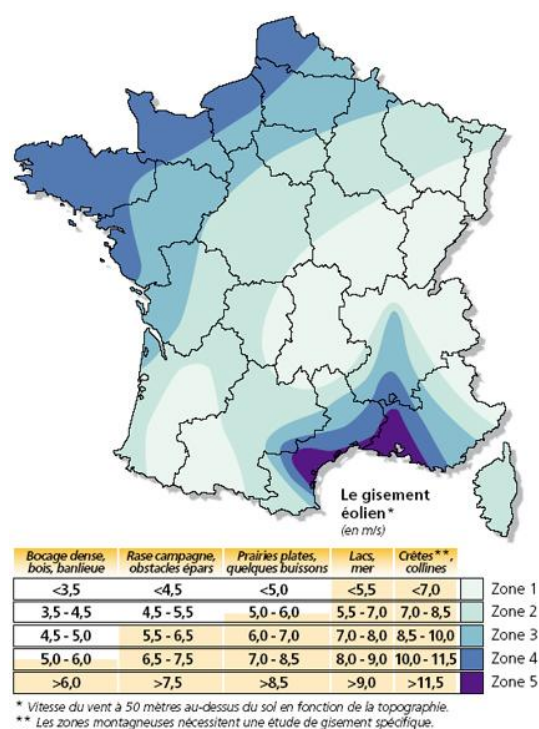
Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Premièrement, le porteur de projet tient à mettre en avant le fait que le projet de parc éolien développé sur la commune de La Motte s'inscrit dans les dynamiques locales en contribuant aux objectifs définis par le SRADDET Bretagne. Ce dernier vise à concilier développement économique, cohésion territoriale et transition environnementale. De plus, la feuille de route bretonne de l'éolien terrestre « Avel Breizh 2030 » promeut un développement concerté de l'éolien associant l'ensemble des acteurs du territoire, notamment les citoyens, les collectivités, les services de l'État et les porteurs de projets.

Ainsi, le choix d'étudier en priorité des opportunités de développement en Bretagne résulte de l'existence d'une dynamique régionale particulièrement favorable à l'éolien terrestre. Cette dynamique se traduit à la fois par des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables afin de répondre aux enjeux de transition énergétique et de souveraineté énergétique du territoire, mais également par un besoin identifié d'augmentation de la production locale d'électricité renouvelable. Dans ce contexte, la Bretagne apparaît comme un territoire propice à l'implantation de nouveaux projets éoliens, dès lors qu'ils répondent aux critères techniques, environnementaux et réglementaires requis.

En outre, à l'échelle du territoire français, du fait de sa géolocalisation péninsulaire, la Bretagne dispose d'un des gisements de vent les plus favorables au développement éolien comme le montre la carte ci-dessous, éditée par l'ADEME.

Pour ce qui est du choix du site, le porteur de projet précise ci-après le cheminement qui a amené à retenir ce dernier.



A l'échelle régionale, les zones littorales de la Bretagne possèdent une forte densité de population résidente (supérieure à 100 habitants/km² en moyenne) limitant fortement les sites favorables à l'implantation des éoliennes qui doivent respecter une distance d'éloignement de 500 mètres aux habitations et des zones destinées à l'habitat. Dans certains secteurs, en Centre Bretagne notamment, la densité de population est plus faible (inférieure à 50 habitants/km²) ce qui favorise le développement de projets éoliens. Dans la Communauté de Communes Loudéac Communauté - Bretagne Centre, seules Loudéac et les communes limitrophes constituent une exception (50 à 100 habitants/km²).

Figure 21 : Carte du gisement éolien en France, ADEME

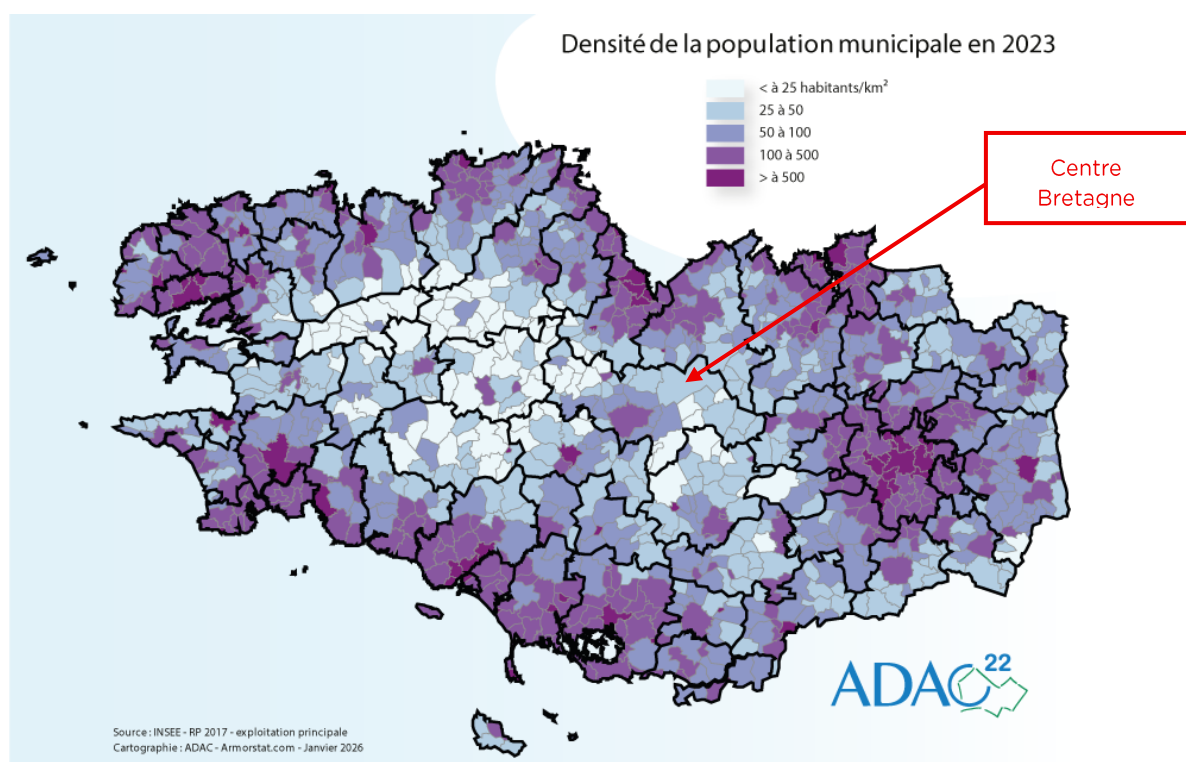


Figure 22 : Densité de population en 2021 en Bretagne - carte ADAC (janvier 2024)

Les zones à plus faible densité de population, dans les Monts d'Arrée ou entre Callac et Saint-Nicolas du Pélem, présentent des enjeux environnementaux forts avec le Parc naturel régional d'Armorique et la zone Natura 2000 des Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères, incompatibles avec l'accueil de parc éoliens.

Ce constat se retrouve dans les cartes suivantes qui permettent de visualiser les zones potentiellement favorables en violet (sous réserve de prise en compte des enjeux locaux), des zones non potentiellement favorables en rose (forts enjeux) et des zones rédhibitoires en blanc. Ces dernières zones montrent entre autres l'éloignement réglementaire de 500 m

aux habitations. Ces données ont notamment été recueillies par la DDTM22.

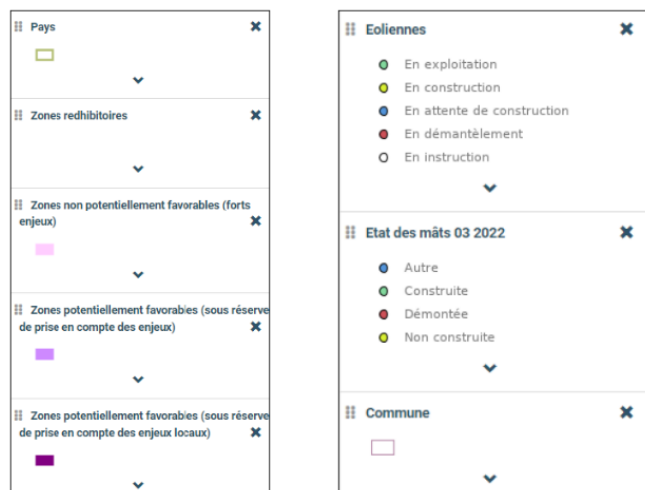


Figure 23 : Légende des cartes extraites de Géobretagne

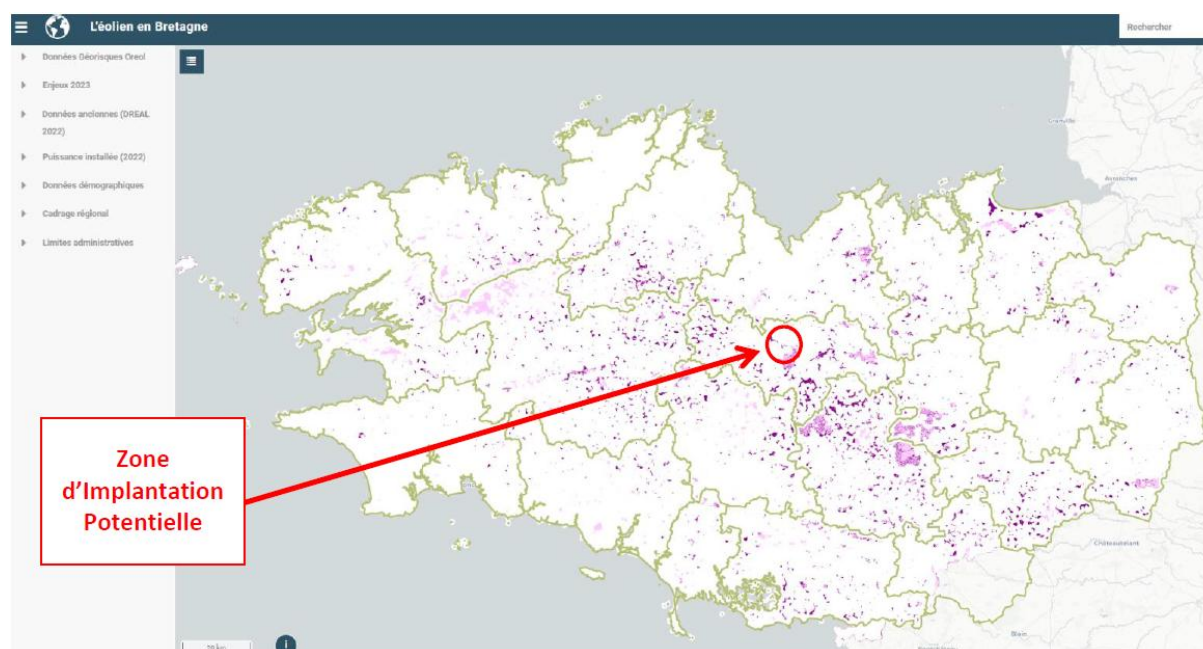


Figure 24 : Carte des zones potentiellement favorables au développement éolien à l'échelle régionale (source : Géobretagne)

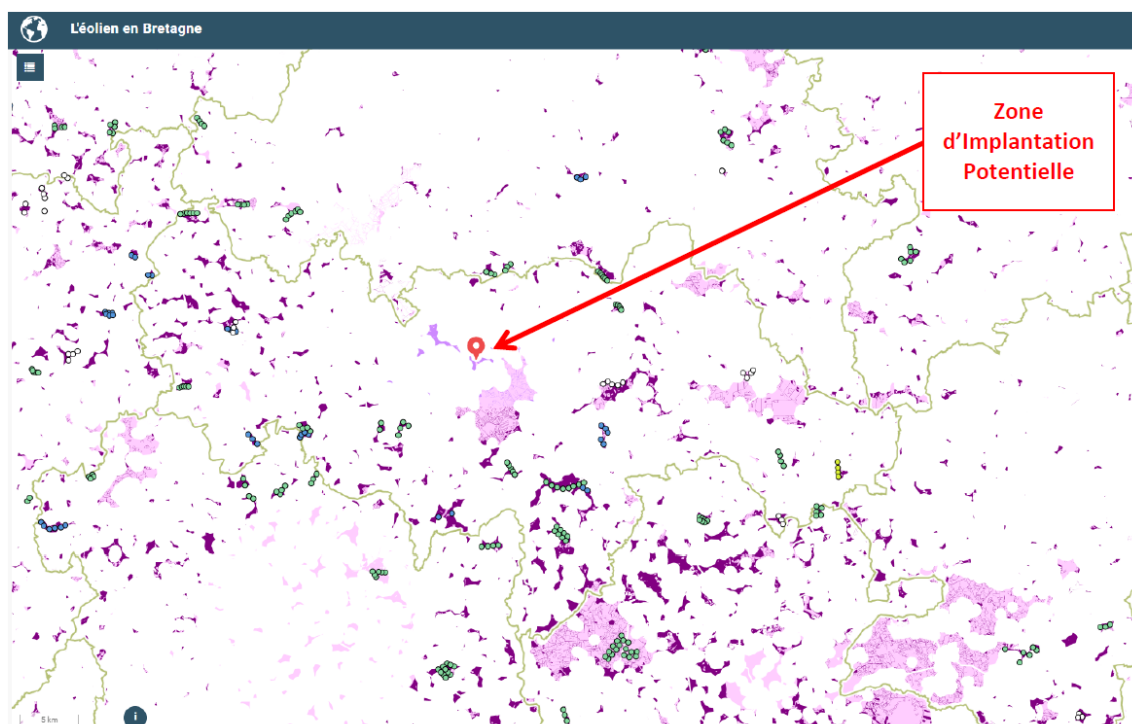


Figure 25 : Carte des zones potentiellement favorables au développement éolien à l'échelle du Pays Centre-Bretagne (source : Géobretagne)

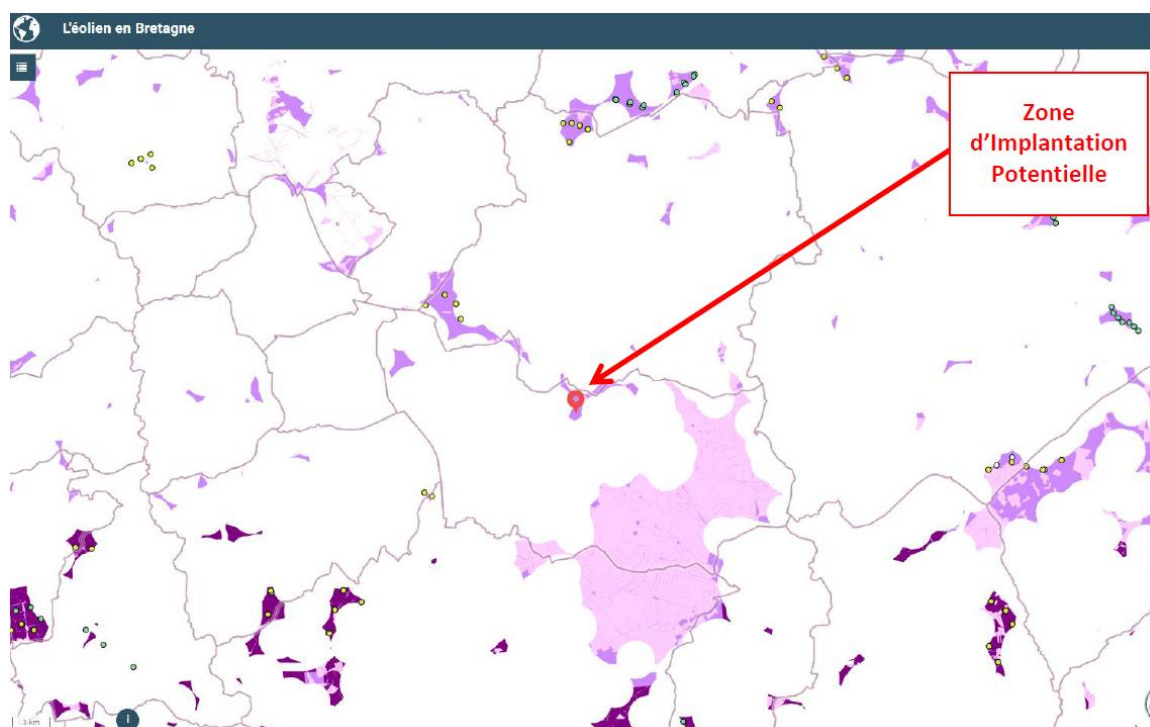


Figure 26 : Carte des zones potentiellement favorables au développement éolien à l'échelle communale (Source : Géobretagne)

Les cartes présentées ci-dessus mettent en lumière la rareté des zones favorables à l'implantation de parc éolien qui ne sont pas déjà équipées.

Par ailleurs, la commune de La Motte comptait 2 145 habitants en 2021 pour une densité de 50 habitants/km². Cette configuration permet à la zone d'étude d'être éloignée des centres-

bourgs et de garder une distance raisonnable depuis les hameaux, facteurs propices à l'implantation d'éoliennes. L'acceptabilité locale étant un critère majeur, le porteur de projet a engagé des discussions préalables au lancement du projet avec les élus de la commune pour présenter la démarche et les différentes zones d'implantation possibles.

Pour ce qui est du choix plus précis du site d'implantation, ce dernier relève d'une recherche exhaustive de zones techniquement favorables à l'implantation d'éoliennes. Une analyse des contraintes techniques, environnementales, paysagères et réglementaires a permis de mettre en lumière le site des Corcées :

- L'absence d'urbanisation proche du site (respect des distances d'éloignement de 500 mètres au minimum des habitations et des zones destinées à l'habitat) ;
- Une zone facilement accessible grâce notamment à la route départementale RD 768 qui dessert le site ainsi que deux routes communales ;
- La possibilité de se raccorder au réseau électrique (poste source le plus proche à 10 km à Loudéac) ;
- L'absence de site archéologique recensé dans l'emprise de l'aire d'étude ou à sa proximité immédiate ;
- L'absence de contraintes liées aux servitudes de Météo France ;
- L'absence de lignes électriques haute tension ;
- L'absence de contraintes liées aux servitudes radioélectriques et de faisceaux hertziens ;
- L'absence de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations de l'aviation civile ;
- L'identification du tronçon du réseau de vol à très basse altitude des armées dénommé LF-R 57 : limite la hauteur des obstacles à 150 mètres. La notion de « mur éolien » est étudiée lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale. Une pré-analyse interne en tenant compte des projets en exploitations et des projets en instruction a été réalisée pour tenir compte de la faisabilité et du risque associé à cette contrainte.

Le site finalement retenu par le porteur de projet faisait partie initialement d'un lot de 4 zones envisagées. Les 3 autres ont été rejetés pour les raisons listées ci-dessous.

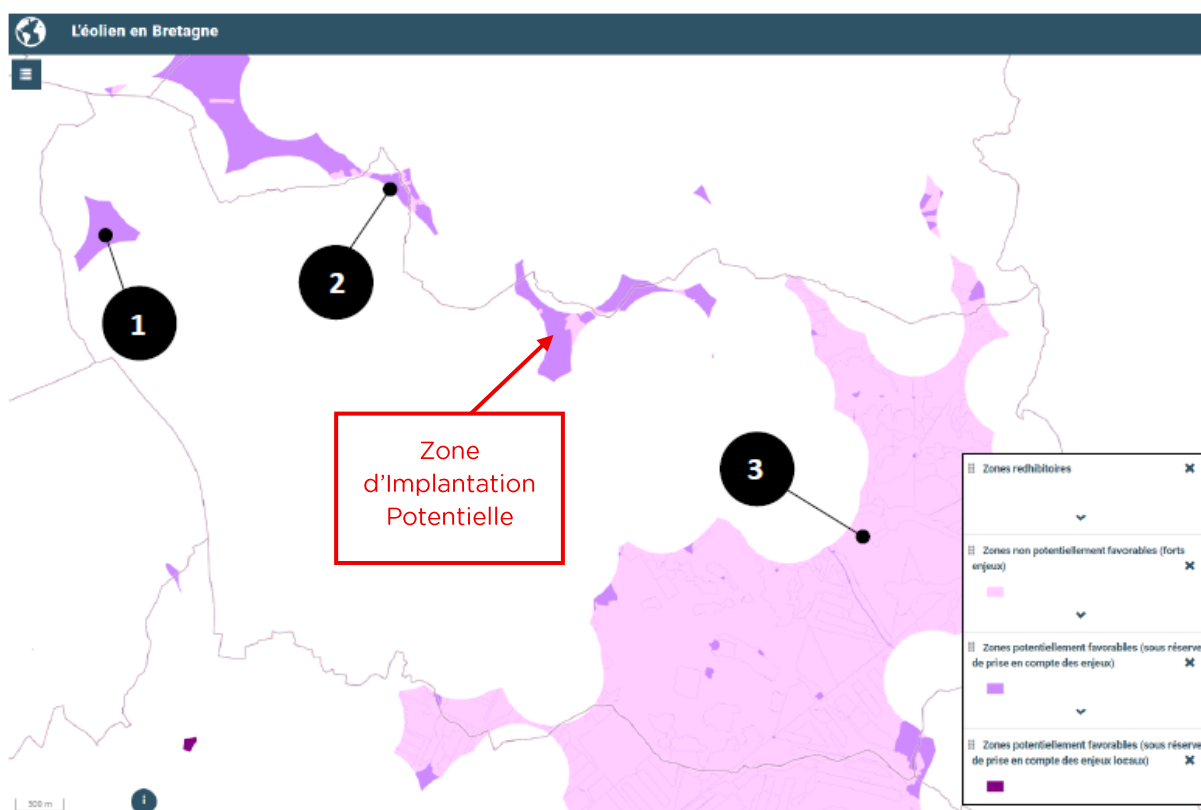


Figure 27 : Autres zones d'implantation potentielles sur la commune de La Motte

1/ Zone à l'extrême nord-ouest de la commune près du lieu-dit La Clairiaie :

- La commune de La Motte a confirmé qu'un projet avait été porté par un autre développeur sur cette zone mais qu'il a été abandonné en phase de développement pour cause de contraintes aéronautiques de l'armée de l'air, incompatibles avec le développement d'un projet éolien.

2/ Zone au nord-ouest de la commune à cheval avec la commune voisine, Plouguenast-Langast, au niveau de la Lande du Cran :

- À la connaissance du porteur de projet, un projet a été mené par un autre développeur à cet endroit mais n'a pas abouti pour cause de contraintes aéronautiques de l'armée de l'air incompatibles avec le développement d'un projet éolien (mur éolien).

3/ Zone dans la forêt domaniale de Loudéac :

- Cette zone est répertoriée comme une « zone non potentiellement favorable (forts enjeux) » dans la base de données Géobretagne. En effet, la forêt de Loudéac est une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type II (ZNIEFF 530002101 – Forêt de Loudéac) occupée en grande partie par des plantations résineuses et des grandes unités de futaie feuillue au centre ouest du massif et en bordure est le long de la rivière le Lié.
- Le porteur de projet a préféré écarter cette zone pour éviter le défrichement et les enjeux associés, notamment la perte d'habitat pour les chiroptères.

Au regard de l'ensemble de ces critères, la zone d'étude des Corcées apparaît la plus propice au développement d'un projet éolien.

Enfin, le développement d'un tel projet nécessite une volonté politique à l'échelle communale, ce qui est le cas ici puisque la commune d'implantation s'est montrée favorable à ce projet. **La ZIP du projet se trouve dans la ZAEnR n°1343909 arrêtée le 30 janvier 2025.** Cette ZAEnR est issue d'une délibération favorable de la commune de La Motte en date du 19 juin 2024.

III. Réponses formulées individuellement

Contribution n°17

Le porteur de projet remercie Mme Bingel-Cannell pour sa contribution et pour l'intérêt porté au projet éolien des Corcées.

Nous comprenons les interrogations et préoccupations exprimées par les riverains, en particulier ceux du hameau de Saint-Théo, situé à proximité du projet.

1. Sur l'historique du projet :

Le site des Corcées a été identifié par le porteur de projet en juin 2022. Une analyse de préfaisabilité a été réalisée (analyse des contraintes et du potentiel éolien) avant de rencontrer une première fois les élus de La Motte pour évoquer la possibilité d'étudier plus précisément la faisabilité du projet. Il est utile de préciser que les maires sont très souvent sollicités pour ce type de projets, et que la commune de Plouguenast-Langast avait déjà à l'époque 2 projets éoliens en cours de développement (Les Landes de Fanton et celui de la Lande du Cran).

Un projet éolien ne peut être présenté publiquement qu'après des premières études de faisabilité et l'obtention des accords fonciers nécessaires permettant d'évaluer sa viabilité technique et environnementale. Le Conseil Municipal de La Motte a voté favorablement à **l'unanimité** le 19 octobre 2022 pour la poursuite du projet. Les propriétaires fonciers ont été rencontrés pour la première fois en octobre, avec l'aval de la mairie. En tant que commune limitrophe et une partie de la zone d'étude étant sur le ban communal de Plouguenast-Langast, le porteur de projet a rencontré le maire et la première adjointe de Plouguenast-Langast en janvier 2023, échange suivi d'une présentation du projet en Conseil Municipal en mars 2023.

Plusieurs permanences d'information, 4 au total, ont ensuite été organisées à la fois à La Motte et à Plouguenast-Langast afin de permettre aux habitants des deux communes de s'informer et d'échanger avec les porteurs du projet. La concertation a également pris la forme d'un comité local de suivi (4 réunions) et d'actions de communication régulières tout au long du développement du projet.

Pour rappel, les quatre éoliennes sont intégralement implantées sur le territoire communal de La Motte.

2. Sur la localisation du projet et les impacts pour les riverains de Saint-Théo

L'implantation des éoliennes est encadrée par une réglementation nationale stricte qui impose notamment des distances minimales vis-à-vis des habitations et la prise en compte des contraintes environnementales, paysagères, acoustiques, aéronautiques et techniques.

Le choix de localisation des différentes éoliennes ne résulte donc pas d'une volonté du porteur de projet d'impacter davantage une commune voisine. Il découle avant tout de la présence de gisements de vent favorables, de contraintes réglementaires et de la disponibilité foncière.

Par ailleurs, les remarques formulées par les habitants de Saint-Théo ont effectivement été prises en compte au cours du développement du projet. Les variantes d'implantation étudiées ont conduit à éloigner, dans la mesure du possible eu égard aux autres contraintes, les éoliennes du hameau afin de réduire au maximum les impacts perçus. Actuellement, depuis le bourg de Saint-Théo, aucun projet éolien environnant n'est perceptible visuellement. Ainsi, le projet étudié apparaîtra de manière relativement isolée dans le champ visuel avec une absence de covisibilité avec les autres parcs éoliens du territoire.

De plus, bien qu'aucune obligation réglementaire ne l'impose, et par souci de transparence et de dialogue démocratique, le président de l'association de sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo a été intégré au Comité Local de Suivi afin de permettre une expression directe des préoccupations des habitants et un échange régulier avec le maître d'ouvrage.

3. Sur la répartition territoriale des projets éoliens

Le développement de l'énergie éolienne constitue aujourd'hui un effort partagé entre de nombreuses communes du territoire dans le cadre de la transition énergétique. Le territoire de Plouguenast-Langast va accueillir au nord de sa commune, dans le prolongement du parc de Plémy, un parc éolien, lui-même à la frontière communale. Actuellement, la commune de La Motte n'en dispose pas.

Les projets éoliens répondent à un besoin d'autonomie énergétique des territoires. L'urgence fixée par la délibération d'avril 2026 portant sur la 2ème modification du SRADDET breton rehausse les ambitions de production de l'éolien terrestre (4 000 GWh en 2030, 5 800 GWh en 2040 et 7 200 GWh en 2050). Le Conseil Régional a rappelé en 2026 que la Bretagne demeure une péninsule électrique fragile qui importe 78 % de son électricité. Or, la filière accuse déjà un retard structurel majeur : alors que la valeur cible était fixée à 3 500 MW installés en 2025, seulement 1 400 MW ont effectivement été implantés (soit un déficit de plus de 50 %).

4. Sur la délibération du conseil municipal de La Motte

Le conseil municipal de La Motte a de nouveau délibéré favorablement le 24 juin 2026 concernant le projet éolien des Corcées, confirmant ainsi la position exprimée par l'équipe municipale précédente.

5. Sur les photomontages

Les 49 photomontages réalisés dans le cadre de l'étude paysagère ont été mis à disposition du public dans le dossier d'enquête. À la suite des difficultés techniques signalées concernant le téléchargement du document complet, il a été proposé à Mme Bingel-Cannell de consulter les versions papier disponibles en mairie ainsi que la version numérique accessible sur l'ordinateur mis à disposition du public.

Afin de faciliter l'accès à ces documents pour tous les habitants, le carnet de photomontages a également été redécoupé en plusieurs fichiers distincts et remis à disposition sur le registre dématérialisé.

Il n'existe donc aucune volonté de restreindre l'accès aux photomontages ; au contraire,

plusieurs solutions complémentaires ont été mises en œuvre pour permettre à chacun de consulter l'intégralité du travail paysager réalisé.

Conclusion

Le maître d'ouvrage reste attentif aux préoccupations exprimées par les riverains et rappelle que le projet a été élaboré dans une démarche de concertation continue associant élus, habitants et parties prenantes locales. Les observations recueillies au cours du développement ont contribué à l'évolution du projet, notamment concernant son implantation et les modalités d'information du public.

En complément et afin d'apporter des réponses aussi complètes et transparentes que possible aux différentes contributions reçues, un document a été élaboré. Celui-ci traite de manière aussi exhaustive que possible les questions, remarques et préoccupations exprimées.

Vous trouverez ce document en pièce jointe².

Contribution n°19

Le porteur de projet remercie M. Roinet pour sa contribution ainsi que pour les éléments relatifs à la vie associative, culturelle et patrimoniale de Saint-Théo.

1. Sur la prise en compte du hameau de Saint-Théo

Le maître d'ouvrage tient tout d'abord à préciser que les descriptions figurant dans l'étude d'impact n'ont en aucun cas vocation à minimiser l'importance humaine, sociale ou patrimoniale de Saint-Théo ni des hameaux environnants.

Les éléments mentionnés dans l'étude répondent à des exigences méthodologiques et réglementaires visant à caractériser l'occupation du territoire, la répartition de l'habitat, le patrimoine et les sensibilités paysagères autour du projet. Les références au bourg de La Motte, à Saint-Théo, à la chapelle Saint-Barthélemy ou aux différents lieux-dits ont été intégrées dans ce cadre d'analyse.

Le porteur de projet reconnaît pleinement le dynamisme associatif, culturel et patrimonial de Saint-Théo, illustré notamment par les actions de restauration et de valorisation de la chapelle, les manifestations culturelles et festives organisées localement ainsi que l'implication des habitants dans la préservation de leur cadre de vie.

2. Sur la concertation et l'information du public

Le porteur de projet souhaite apporter plusieurs précisions concernant les modalités d'information et de concertation mises en œuvre tout au long du développement du projet. Contrairement à ce qui est indiqué dans la contribution, la concertation n'a pas été limitée aux seuls propriétaires fonciers. Dès les premières phases du projet, une démarche continue d'information et de dialogue a été engagée auprès des élus, des riverains et du grand public. Ainsi :

² Partie II du présent document

- Le site internet du projet a permis un accès permanent aux informations relatives à son avancement ;
- Une rencontre avec les élus de La Motte a été réalisée en juin 2022 avant toute démarche de sécurisation foncière ;
- Le conseil municipal de La Motte a délibéré favorablement pour la poursuite du projet en octobre 2022 et ce, à l'unanimité ;
- Une rencontre avec le maire et la première adjointe de Plouguenast-Langast a été organisée dès janvier 2023 ;
- Une présentation du projet a été réalisée en Conseil municipal de Plouguenast-Langast en mars 2023 ;
- Deux permanences publiques d'information ont été organisées les 12 et 13 avril 2023, respectivement à La Motte et à Plouguenast-Langast, afin de présenter le projet, les porteurs de projet, la zone d'étude et de répondre aux questions du public ;
- Un Comité Local de Suivi (CLS) a été créé dès juin 2023 afin d'associer dans la durée les parties prenantes du territoire au développement du projet (riverains, association de chasse, représentant de l'Association de Sauvegarde de la Vallée de St Théo, représentants de La Motte et de LCBC) ;
- Quatre réunions du Comité Local de Suivi se sont tenues entre 2023 et 2025 ;
- Une seconde permanence publique d'information a été organisée en septembre 2023 à l'occasion de l'installation du mât de mesure du vent ;
- Une nouvelle présentation du projet a été réalisée devant le Conseil municipal de La Motte en septembre 2024 afin de présenter l'avancement des études ;
- Une quatrième et dernière réunion du Comité Local de Suivi s'est tenue en février 2025 pour présenter les résultats des études d'impact et l'implantation finale retenue ;
- Une troisième permanence publique ouverte à l'ensemble des habitants a été organisée en mars 2025 avant le dépôt de la demande d'autorisation environnementale afin de présenter le projet finalisé et les conclusions des études ;
- Une réunion du Comité de Projet réglementaire a également été organisée en mai 2025 conformément aux dispositions du décret n° 2023-1245 du 22 décembre 2023.

Au-delà de ces dispositifs, le maître d'ouvrage a mis à disposition des panneaux informatifs en mairie, en salle Athéna et dans la bibliothèque de La Motte. Plusieurs articles de presse locale sont parus au fil des années.

Le porteur de projet a également communiqué ses coordonnées (adresse mail et/ou numéro de téléphone) afin de pouvoir répondre, de manière continue, aux éventuelles questions ou interrogations des riverains.

Le porteur de projet est conscient que ces démarches ne peuvent pas toujours conduire à une acceptabilité locale unanime. Néanmoins, elles témoignent d'une volonté constante d'informer, de présenter les études réalisées et de recueillir les observations du territoire afin de faire évoluer le projet lorsque cela était possible conformément aux différentes contraintes réglementaires applicables.

3. Sur la prise en compte du cadre de vie et du patrimoine local :

Le porteur de projet est conscient de l'attachement des habitants à leur environnement paysager, à leur patrimoine et à leur cadre de vie.

Les remarques formulées au cours du développement ont notamment conduit à adapter l'implantation des éoliennes et à augmenter leur éloignement vis-à-vis du hameau de Saint-Théo afin de limiter autant que possible les impacts perçus. C'est en effet l'un des éléments qui a été discriminant pour la sélection de la variante proposée. Dans celle-ci, l'éolienne la plus proche de la chapelle Saint-Barthélemy se trouve à un peu plus de 1 km.

La chapelle Saint-Barthélemy ainsi que les principaux points de vue identifiés dans le secteur ont effectivement été intégrés aux analyses paysagères réalisées dans le cadre de l'étude d'impact. Un photomontage (PM 08) a été réalisé depuis ce point de vue précis. Depuis ce point de vue, le parc projeté est partiellement visible filtré par le bocage et la ripisylve le long de la Corcée.

Le porteur de projet tient à rappeler que le projet éolien des Corcées n'a pas vocation à porter atteinte à la vivacité associative et humaine du hameau de Saint-Théo. La présence d'un parc éolien à proximité n'est pas incompatible avec le dynamisme du patrimoine ainsi qu'avec la richesse culturelle qui caractérisent le hameau.

Conclusion :

Le maître d'ouvrage entend pleinement les préoccupations exprimées concernant la préservation du cadre de vie, du patrimoine et de l'identité de Saint-Théo. Ces enjeux ont été pris en considération tout au long de l'élaboration du projet à travers les études réalisées, les adaptations apportées à l'implantation et les différentes démarches de concertation mises en œuvre.

En complément, afin d'apporter des réponses aussi complètes et transparentes que possible aux différentes contributions reçues, un document a été élaboré³. Celui-ci traite de manière aussi exhaustive que possible les questions, remarques et préoccupations exprimées.

Contribution n°21

Le porteur de projet remercie Mme BINGEL-CANNELL pour sa contribution. Il prend note de la demande de réaliser des photomontages supplémentaires depuis plusieurs points de vue du hameau de Saint-Théo.

Cependant il tient à souligner qu'un total de 49 photomontages a été réalisé depuis 49 points de vue différents, sélectionnés par le bureau d'étude paysager, conformément aux méthodes habituellement mises en œuvre dans le cadre des études d'impact paysagères. Une attention particulière a été apportée au hameau de Saint-Théo. Ainsi, 2 points de vue ont été retenus : l'entrée du hameau (PM 07) et la chapelle Saint-Barthélemy (PM 08).

Le maître d'ouvrage propose de réaliser en interne 2 photomontages supplémentaires, à partir de photographies transmises par l'Association afin de rendre compte de l'impact potentiel qui pourrait être observé par les riverains. A noter que ces photomontages ne

³ Partie II du présent document

seront pas contractuels, bien qu'ils soient réalisés à l'aide d'un outil professionnel spécialisé : le Module Photomontages du logiciel WindPRO ©.

Afin que ces photomontages soient les plus réalistes et les plus proches de la perception de l'œil humain, les photographies transmises devront être prises à hauteur d'Homme, à une longueur focale de 43 mm, en format paysage. Les coordonnées GPS des prises de vue devront également être transmises avec les photographies.

Contribution n°22

Le maître d'ouvrage remercie Mme RIO pour sa contribution. Il entend les préoccupations exprimées concernant la préservation des abeilles et de l'activité apicole locale et partage pleinement l'importance de ces pollinisateurs pour le fonctionnement des écosystèmes et pour les activités agricoles du territoire.

La contribution cite plusieurs publications et articles évoquant les interactions potentielles entre l'éolien et les abeilles. Toutefois, les références présentées mettent en évidence l'existence de questionnements ou d'hypothèses scientifiques sur ce sujet, sans démontrer l'existence d'un consensus scientifique établissant un impact significatif des éoliennes sur les colonies d'abeilles aux distances évoquées dans le cadre du projet.

Le maître d'ouvrage relève également que la contribution identifie elle-même plusieurs facteurs reconnus comme particulièrement préjudiciables aux abeilles, tels que le frelon asiatique, le varroa, certaines maladies, les évolutions climatiques ou encore l'usage de produits phytosanitaires. Ces pressions sont aujourd'hui largement identifiées par les organismes scientifiques et sanitaires comme figurant parmi les principales causes du déclin des pollinisateurs. Toutefois, les connaissances scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de conclure à l'existence d'un impact significatif des parcs éoliens terrestres, des infrasons ou des vibrations qu'ils génèrent sur les populations d'abeilles. De plus, contrairement à certaines espèces pouvant être exposées à un risque de collision avec les pales, les abeilles ne sont pas identifiées comme un groupe particulièrement sensible à ce type d'interaction (Fourrier, 2024).

Afin d'évaluer cette question, plusieurs organismes dont l'ITSAP – Institut de l'Abeille – ont mené une étude scientifique publiée dans la revue internationale à comité de lecture *Entomologia Generalis* (Fourrier et al., 2023) sur deux parcs éoliens en exploitation. Les chercheurs y ont installé des ruchers expérimentaux à des distances comprises entre 114 et 473 mètres de la turbine la plus proche, soit une exposition nettement plus importante que celle du rucher de Saint-Théo, situé au plus près à 1,36 km des éoliennes projetées.

L'étude a évalué l'impact d'éoliennes en fonctionnement normal sur quatre axes majeurs de la vie des colonies :

- Le succès de fécondation et de ponte des reines : après 5 à 6 semaines d'exposition, le taux de reines fécondées et en ponte s'est établi entre 78 % et 87 % selon les sites. Ces résultats sont comparables, voire supérieurs, aux taux habituellement observés dans des conditions d'élevage classiques. Aucun effet de la distance aux éoliennes n'a été mis en évidence sur la réussite de la fécondation.
- La santé et le développement des ruches : les colonies ont enregistré des gains de poids compris entre 1,90 kg et 3,65 kg durant la période de suivi, traduisant un développement

normal des colonies et une bonne capacité de stockage des réserves alimentaires, indépendamment de leur proximité aux éoliennes.

- Le comportement des abeilles : les évaluations comportementales réalisées sur les colonies n'ont révélé aucune modification significative du niveau de douceur ou d'agressivité des abeilles exposées aux éoliennes.
- La capacité d'orientation et de retour à la ruche : l'étude conclut à l'absence d'impact significatif des éoliennes sur l'orientation des butineuses et leur capacité à retrouver leur ruche. Les taux de retour observés sont comparables entre les groupes exposés et les groupes témoins

Au regard des résultats obtenus, aucun effet de perturbation de la communication vibratoire ou du fonctionnement des colonies n'est mis en évidence par les connaissances scientifiques actuellement disponibles et surtout à de telles distances.

Concernant le déplacement des abeilles butineuses, celles-ci peuvent effectivement parcourir plusieurs kilomètres lorsque les ressources alimentaires l'exigent. Toutefois, leur zone de prospection privilégiée demeure généralement située à proximité de la ruche. En outre, l'étude n'a pas mis en évidence de désorientation ni de diminution de la capacité de retour des abeilles amenées à franchir des alignements d'éoliennes en fonctionnement.

Par ailleurs, les témoignages et coupures de presse cités dans la contribution traduisent des préoccupations réelles mais ne constituent pas des démonstrations scientifiques permettant d'établir un lien de causalité entre la présence d'éoliennes et une dégradation de l'état sanitaire des colonies. Ces observations ne reposent généralement pas sur des protocoles expérimentaux permettant d'isoler l'effet des éoliennes des nombreux autres facteurs susceptibles d'influencer la santé des abeilles, tels que les parasites, les maladies, les prédateurs, les pratiques agricoles ou encore les conditions météorologiques.

Enfin, des travaux scientifiques récents suggèrent que la présence des pollinisateurs est davantage influencée par les caractéristiques des habitats disponibles, la richesse floristique et les conditions environnementales locales que par la présence des éoliennes elles-mêmes (Tronstad et al., 2025).

Dans le cas présent, le projet n'est pas de nature à générer une pression particulière sur les populations d'abeilles. Son exploitation ne nécessite aucun traitement phytosanitaire et n'entraîne ni destruction significative de ressources mellifères, ni suppression des espaces agricoles utilisés pour le butinage. Les ressources alimentaires et les fonctionnalités écologiques favorables aux insectes pollinisateurs seront donc maintenues.

En conséquence, les éléments produits dans la contribution ne permettent pas d'établir un lien de causalité entre le projet Énergie des Corcées et une altération du fonctionnement des colonies d'abeilles du secteur. Les données scientifiques actuellement disponibles, et notamment l'étude de référence menée par l'ITSAP, tendent au contraire à montrer une absence d'effet significatif des éoliennes sur les paramètres biologiques étudiés chez l'abeille domestique.

Au regard des connaissances scientifiques actuelles, des caractéristiques du projet et des mesures prévues, aucun impact significatif sur les populations d'abeilles ou sur les autres insectes pollinisateurs n'est attendu.

Contribution n°24

Le maître d'ouvrage remercie l'association Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo pour cette contribution et pour sa sensibilisation sur les enjeux liés aux zones humides et à la ressource en eau dans la vallée de la Corcée. Il partage pleinement l'objectif de préservation des milieux naturels ainsi que de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Les éléments présentés rappellent le rôle important des zones humides dans le fonctionnement hydrologique local et l'intérêt patrimonial de la vallée.

Toutefois, contrairement à ce qui est indiqué dans la contribution, les études environnementales réalisées dans le cadre du projet n'ont pas conclu à une atteinte significative aux zones humides. Au contraire, aucun impact n'a été identifié sur ce compartiment écologique (page 395 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE). Les zones humides ont fait l'objet d'inventaires spécifiques permettant leur identification, leur caractérisation et leur prise en compte dès la conception du projet, notamment au travers de sondages pédologiques comme illustré sur les Figure 1, Figure 2 et Figure 3 ci-dessous. Il convient d'ailleurs de souligner que la contribution demande la réalisation d'un inventaire des zones humides afin d'assurer leur préservation ; cette démarche a précisément été mise en œuvre dans le cadre des études du projet, conformément aux exigences réglementaires applicables.



Figure 1 : Sondages pédologiques servant à l'identification des zones humides



Figure 2 : Sondages pédologiques complémentaires servant à l'identification des zones humides



Figure 3 : Synthèses des zones humides identifiées

De la même manière, les affirmations relatives à l'impact du projet sur la ressource en eau doivent être appréciées à la lumière des études environnementales et techniques réalisées

spécifiquement pour le projet porté par la SEPE Énergie des Corcées. Ces études ont précisément pour objet d'identifier les enjeux liés aux cours d'eau, aux zones humides, aux écoulements superficiels et à la biodiversité afin d'éviter ou de réduire les incidences potentielles du projet. La question de la préservation de la ressource en eau a notamment été analysée et conclut à l'absence d'impact notable sur cette ressource au regard des caractéristiques du projet : "Le projet de parc éolien des Corcées n'aura pas d'impact sur l'hydrologie, la qualité des eaux et l'écoulement des eaux pluviales" (page 322 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE). Concernant l'hydrogéologie, "Des risques faibles de pollution peuvent exister en phase chantier avec la présence d'engins (...). En phase d'exploitation, les installations du projet n'induisent aucun rejet polluant susceptible de nuire aux eaux souterraines (impact nul)", page 323 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE. Une mesure de réduction : "Mise en place d'un cahier des charges des entreprises réalisant les travaux pour éviter les risques de pollution accidentelle" a également été définie afin de réduire au maximum cet impact potentiel. A noter que l'ARS a émis un avis favorable au projet en date du 18 mai 2026.

La conception du projet a donc été menée conformément à la séquence réglementaire Éviter – Réduire – Compenser (ERC). L'implantation des éoliennes et des aménagements associés a ainsi pris en compte les contraintes environnementales identifiées lors des expertises de terrain afin de limiter au maximum les incidences sur les milieux naturels.

Par ailleurs, le rappel historique concernant l'alimentation en eau potable de Loudéac depuis la vallée de la Corcée illustre l'importance de cette ressource pour le territoire. Cependant, cette référence historique ne constitue pas en elle-même une démonstration d'un impact du projet sur les ressources en eau actuelles. L'évaluation de ces enjeux repose sur des données hydrologiques, hydrogéologiques et environnementales actualisées issues des études réalisées dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale.

La contribution laisse également entendre que l'existence de zones humides et l'enjeu de préservation de la ressource en eau seraient incompatibles avec l'implantation d'éoliennes dans le secteur. Or, cette affirmation n'est accompagnée d'aucune démonstration technique spécifique au projet. La présence d'enjeux environnementaux n'interdit pas par principe tout projet d'aménagement ; elle implique en revanche d'identifier ces enjeux, d'en évaluer les incidences potentielles et d'adapter le projet en conséquence, ce qui correspond précisément à la démarche mise en œuvre pour le projet Énergie des Corcées.

Enfin, la contribution indique que le maître d'ouvrage chercherait à « contourner les contraintes environnementales » et présente cette démarche comme une volonté de s'affranchir des enjeux écologiques. Cette interprétation ne correspond ni au sens des documents cités, ni à la réalité du développement du projet. L'étude des contraintes environnementales a précisément pour objectif d'identifier les secteurs les plus sensibles afin d'adapter la conception du projet et d'éviter les impacts lorsque cela est possible. Dans ce contexte, « contourner » une contrainte signifie éviter les secteurs à enjeux environnementaux afin de les préserver, et non contourner la réglementation ou se soustraire à son application.

Cette démarche constitue l'application même de la séquence ERC qui impose aux porteurs de projet de rechercher en priorité les solutions les moins impactantes pour l'environnement. Ainsi, l'étude de variantes, l'adaptation des accès ou le déplacement d'ouvrages pour s'écarter de zones humides, d'habitats d'espèces protégées ou d'autres sensibilités écologiques démontrent au contraire la prise en compte effective de ces enjeux dès la conception du projet. L'expression selon laquelle le projet viserait à « contourner les contraintes environnementales » au sens de « dévier la réglementation » repose donc sur une interprétation erronée. Le projet a été conçu en intégrant les contraintes réglementaires et environnementales afin de préserver autant que possible les milieux naturels identifiés.

En effet, les éoliennes et leurs équipements annexes ont été implantés de façon à ne pas modifier les circulations d'eau, le projet n'affectera donc aucun écoulement de surface. Les éoliennes et leurs équipements annexes ont également été implantés en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable afin d'éviter tout risque de contamination, mais aussi en dehors de toute zone humide identifiée (Figure 4).

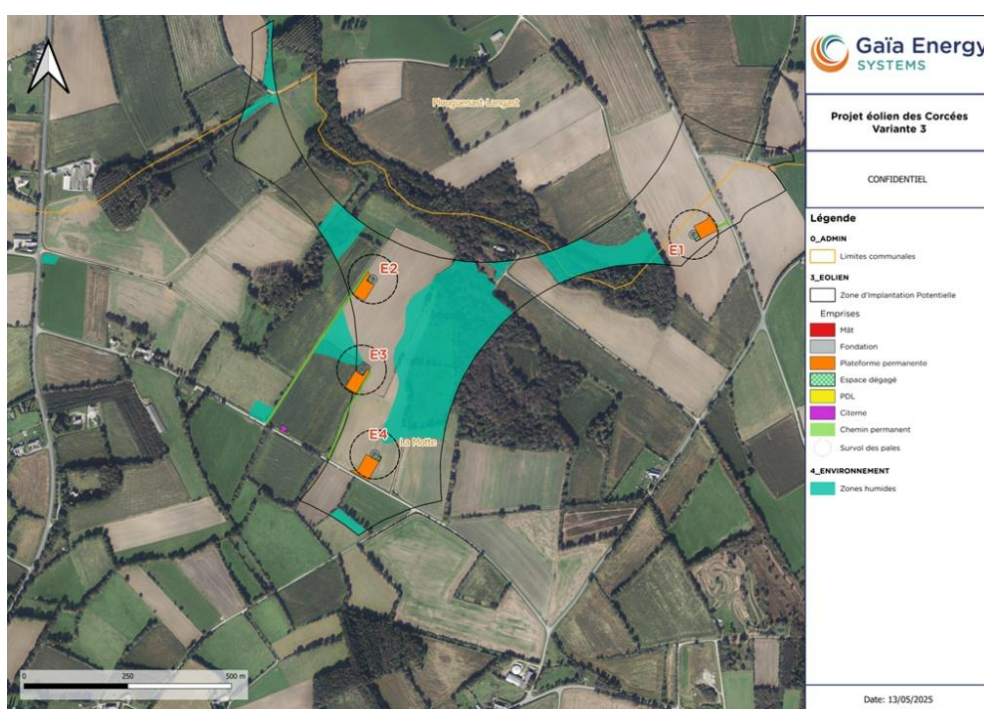


Figure 4 : Implantation finale des éoliennes par rapport aux Zones humides identifiées

De plus le projet est compatible avec les plans, schéma et programmes en vigueur (*Partie 8 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE*).

En conclusion, cette contribution rappelle des objectifs de préservation que le maître d'ouvrage partage pleinement. Toutefois, elle n'apporte aucun élément technique nouveau de nature à remettre en cause les conclusions des études environnementales réalisées, lesquelles ont précisément conduit à inventorier les zones humides, analyser les enjeux liés

à la ressource en eau et adapter la conception du projet afin d'éviter les secteurs les plus sensibles.

Contribution n°25

La SEPE Énergie des Corcées reconnaît la valeur écologique de la vallée de la Corcée, qui constitue un secteur naturel caractérisé notamment par le cours d'eau de la Corcée et sa ripisylve, qui constituent des habitats favorables à la faune et à la flore locales. La préservation de ces milieux représente un enjeu majeur du projet et constitue également une exigence réglementaire incontournable dans le cadre du développement d'un parc éolien.

C'est pourquoi une Étude d'Impact Environnemental (EIE) complète a été confiée au bureau d'études AEPE Gingko. Cette étude a reposé sur la réalisation de nombreux inventaires écologiques et campagnes de mesures permettant de caractériser précisément les enjeux environnementaux du site.

Dans ce cadre, un mât de mesure a été installé à proximité de la zone d'implantation envisagée pour le projet éolien. Son positionnement a été défini en concertation avec différents experts afin de garantir la représentativité des données collectées et d'optimiser le suivi environnemental du site. Il a notamment été implanté sur une parcelle présentant des caractéristiques favorables à l'activité des chiroptères, en raison de la présence de haies et d'autres éléments paysagers attractifs, ainsi que des habitats comparables à ceux rencontrés au niveau des parcelles destinées à accueillir les éoliennes. Par ailleurs, le mât est situé à une distance plus faible de ces éléments de haies que ne le seront les éoliennes du projet, ce qui en fait un point de mesure particulièrement pertinent pour caractériser l'activité des chauves-souris dans les secteurs les plus favorables. Ce dispositif a ainsi permis de recueillir des informations précieuses sur les conditions locales et sur l'activité des espèces sensibles présentes sur le site. Enfin, le mât de mesure se situe à proximité immédiate de la zone d'implantation, à environ 204 mètres de la première éolienne envisagée.

En complément des mesures effectuées au niveau du mât, plusieurs campagnes d'observation ont été menées directement sur le terrain par des écologues spécialisés (pages 70 à 75 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE, Figure 5 et Figure 6). Ces investigations ont notamment porté sur l'avifaune à travers des points d'écoute et des suivis comportementaux, ainsi que sur les chiroptères grâce à la mise en œuvre de dispositifs de détection ultrasonore actifs et passifs. Des prospections dédiées aux

autres groupes faunistiques et floristiques ont également été réalisées au sein de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) du parc éolien.

Tableau 32 : Calendrier des inventaires avifaunistiques selon les périodes d'activité

Période	Mois concernés	Nombre d'inventaires réalisés
Hivernage	Décembre et janvier	2
Migration prénuptiale	Février, mars et avril	4
Nidification	Mars, avril, mai, juin et juillet	8
Migration postnuptiale	Août, septembre, octobre et novembre	6
Nombre total de passages (mutualisés)		17

Figure 5 : Calendrier des inventaires avifaunistiques selon les périodes d'activité

Tableau 35 : Le calendrier des écoutes pour les Chiroptères

Période	Date	Température	Vent moyen	Pluie	Type d'écoute
Printemps : reprise d'activité et migration	08/04/2024	6°C	10 à 20 km/h	Présente	Active (5 points)
	23/04/2024	8°C	0 à 10 km/h	Présente	Active (5 points)
	14/05/2024	10 °C	10 à 15 km/h	Absente	Active (5 points)
	27/05/2024	11 °C	5 à 10 km/h	Présente	Active (5 points) + Passive (5 points)
Été : mise bas	10/06/2024	12°C	10 à 20 km/h	Présente	Active (5 points)
	01/07/2024	13 °C	10 à 15 km/h	Absente	Active (5 points)
	15/07/2024	14°C	5 à 15 km/h	Présente	Active (5 points) + Passive (5 points)
Automne : swarming et migration	20/08/2024	13°C	5 à 10 km/h	Absente	Active (5 points) + Passive (5 points)
	30/08/2023	12°C	0 à 5 km/h	Présente	Active (5 points)
	27/09/2023	13°C	5 à 10 km/h	Absente	Active (5 points)
	25/10/2023	12°C	5 à 15 km/h	Présente	Active (5 points)

Figure 6 : Calendrier des écoutes chiroptérologiques

L'ensemble de ces études a permis d'identifier les enjeux écologiques présents sur le site et d'intégrer, dès la phase de conception du projet, des mesures d'évitement et de réduction pour garantir la meilleure prise en compte possible du patrimoine naturel local. Cette démarche s'inscrit dans la volonté de développer un projet compatible avec la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques du territoire.

Contribution n°26

L'allégement de la facture énergétique des riverains de projets de transition énergétique est un sujet central. Contrairement aux affirmations de la contribution, l'accès à une électricité locale à tarif préférentiel n'est pas un effet d'annonce, mais un mécanisme technique et juridique solidement encadré par le droit français.

➤ Le cadre légal de l'Autoconsommation Collective (ACC)

L'autoconsommation collective est régie en France par la loi n°2017-227 du 24 février 2017 et le décret n°2017-1445 du 3 octobre 2017. Ce cadre législatif (notamment l'article L315-2 du Code de l'énergie) autorise officiellement un producteur et des consommateurs locaux à s'associer pour partager de l'énergie via le réseau public de distribution géré par Enedis.

La réglementation prévoit une adaptation spécifique pour les territoires ruraux :

- Périmètre étendu à 20 km : Si le rayon standard de l'ACC est de 2 km, la réglementation autorise, par dérogation, une extension jusqu'à 20 km pour les communes rurales comme La Motte. Cela garantit que l'ensemble de la commune ainsi que les foyers et hameaux environnants (dont Saint-Théo) peuvent être pleinement intégrés dans la boucle d'autoconsommation.
- Dimensionnement du projet : Par arrêté du 21 février 2025 modifiant l'arrêté du 21 novembre 2019 fixant le critère de proximité géographique de l'ACC étendue, le dispositif d'ACC peut désormais être calibré jusqu'à une puissance de 5 MW (contre 3 MW auparavant) permettant de couvrir une part significative de la consommation locale. Les éoliennes envisagées pour le projet éolien des Corcées ayant une puissance unitaire comprise entre 3,6 et 4,2 MW, il est tout à fait possible que l'une d'entre elles soit dédiée à ce type d'opération.

Dans le cadre d'une ACC étendue, le prix de l'électricité ainsi partagée est fixé librement entre les membres. Ce prix présente un double avantage pour les riverains :

- Un prix juste et inférieur au marché : Le prix de l'électron local reflète uniquement le coût réel de l'installation et de son amortissement, sans subir la spéculation ou la volatilité des marchés de l'énergie ;
- Une stabilité tarifaire : Ce tarif est fixe et garanti sur le long terme par contrat, protégeant les participants des hausses futures des tarifs réglementés ;
- Avantage fiscal (TURPE) : L'arrêté du 9 mai 2017 permet, sous certaines conditions d'acheminement de proximité, de bénéficier d'un tarif spécifique (TURPE spécifique) réduisant la part liée au transport de l'électricité.

➤ La mise en œuvre concrète : le rôle de la PMO

Pour que ce dispositif existe juridiquement, l'article R315-1 du Code de l'énergie impose la création d'une Personne Morale Organisatrice (PMO). La PMO est l'entité légale (association, coopérative, collectivité) qui lie le producteur et les consommateurs par une convention et sert d'interlocuteur unique auprès d'Enedis pour répartir l'électricité selon les besoins de chaque foyer.

Pour le projet des Corcées, le porteur de projet s'appuie sur une structure existante et spécialisée sur le territoire : Partenaire 22.

Il est important de préciser la nature de cette entité :

- Une *PMO Patrimoniale* (gérée directement par une mairie) est strictement réservée à l'alimentation des bâtiments publics (écoles, services techniques).

- Pour inclure des tiers privés (comme les habitants du hameau de Saint-Théo), il est obligatoire de passer par une *PMO Partenariale* comme Partenaire 22 (créée par le SDE 22, la SEM ÉNERGIES 22 et la SPLET), qui dispose de la capacité juridique et technique de gérer les boucles d'ACC au bénéfice des citoyens.

➤ **Transparence et modalités pour le consommateur**

Conformément aux directives de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) et de l'ADEME (Guide 2023), le porteur de projet rappelle deux règles de fonctionnement essentielles pour les riverains volontaires :

- **La double facturation** : Les riverains conservent leur contrat avec leur fournisseur d'électricité classique (EDF ou autre) pour couvrir leurs besoins complémentaires lorsque le parc éolien ne produit pas suffisamment. Les participants reçoivent donc deux factures : celle de leur fournisseur historique pour l'électricité du réseau général, et celle de la PMO pour la part d'électricité locale consommée à tarif réduit. Les participants sont donc incités à décaler une part de leur consommation lors des pics de production du parc éolien afin de bénéficier du tarif fixé dans le contrat avec la PMO. À noter que chaque participant peut sortir de la PMO quand il le souhaite.
- **Le volontariat** : Aucune obligation légale n'impose à un développeur de proposer ce mécanisme. Il s'agit d'une démarche volontaire du porteur de projet, traduisant une réelle volonté d'ancrage local et de partage de la valeur avec le territoire.

L'accès à une électricité locale à tarif réduit pour les riverains n'est pas une promesse sans fondement, mais un projet concret s'appuyant sur les outils législatifs français en vigueur depuis 2017 et ayant récemment évolué, ainsi que sur l'expertise technique de Partenaire 22. Adapté au caractère rural de la commune de La Motte avec un périmètre étendu jusqu'à 20 km et une capacité pouvant atteindre 5 MW, ce dispositif permettra bel et bien aux foyers environnants volontaires de bénéficier directement de la transition énergétique de leur territoire. L'intérêt local de cette opération sera évalué quelques temps avant la mise en service du parc éolien (recrutement des consommateurs intéressés, élaboration des contrats de vente d'électricité dans le cadre de la PMO, étude technique pour le raccordement etc.).

À titre d'exemple, la première opération française d'ACC intégrant une éolienne est en place depuis le 1er novembre 2025⁴ et permet d'associer différents acteurs publics et privés.

Contribution n°27

1. Impact sonore

Le maître d'ouvrage prend note des inquiétudes exprimées concernant les nuisances sonores et les infrasons susceptibles d'être générés par les éoliennes. Les éoliennes sont effectivement à l'origine d'infrasons, c'est-à-dire de sons dont la fréquence est inférieure à 20 Hz, alors que la plage des fréquences audibles par l'être humain est généralement comprise entre 20 Hz et 20 kHz.

⁴ [En Occitanie, Valeco associe éolien et solaire en autoconsommation - GreenUnivers](#)

Il existe plusieurs types d'infrasons en fonction du milieu dans lequel ils se propagent :

- Infrasons telluriques : propagation dans la croûte terrestre, les solides et les roches,
- Infrasons atmosphériques : propagation dans l'air.

Le porteur de projet tient à souligner que ces infrasons, qu'ils soient telluriques ou atmosphériques, sont présents de manière naturels, originaires de sources différentes :

Les tempêtes, les orages, les éruptions volcaniques, ou des tirs d'explosions aériennes pour les infrasons atmosphériques,

- Les séismes, l'activité volcanique souterraine ou les mouvements tectoniques pour les infrasons telluriques.

Afin d'évaluer les éventuels effets sanitaires associés aux infrasons atmosphériques, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a conduit une expertise spécifique publiée en 2017⁵. À l'issue de cette analyse, l'agence a conclu que les niveaux d'infrasons mesurés à proximité des parcs éoliens étudiés ne justifiaient ni une modification des valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni l'extension de la réglementation actuelle aux infrasons et aux basses fréquences sonores.

Les campagnes de mesures réalisées dans le cadre de cette expertise n'ont notamment pas mis en évidence de dépassement des seuils d'audibilité pour les infrasons et les très basses fréquences autour des parcs étudiés.

Ces conclusions ont été reprises par plusieurs organismes scientifiques, dont l'Académie nationale de médecine, qui souligne également l'importance des facteurs de perception individuelle et des effets psychologiques associés aux nuisances perçues.⁶

À titre de comparaison, l'Académie nationale de médecine indique que les infrasons produits naturellement par le corps humain, notamment lors de la respiration ou des battements cardiaques, sont susceptibles d'être plus intenses au niveau de l'oreille interne que ceux émis par les éoliennes situées à distance réglementaire des habitations.

L'auteur de la contribution mentionne également le projet de recherche CIBELIUS⁷ mené par l'Umrestte et le Cerema, ayant pour objectif d'évaluer l'impact sanitaire du bruit des éoliennes et de définir une méthodologie pour réaliser une étude épidémiologique. Ce rapport conclut notamment que « près de 85% de la population exposée au bruit éolien l'est à des niveaux inférieurs à 40 dB(A), de jour comme de nuit » et d'autre part que les niveaux sonores « sont modérés comparativement à d'autres sources de bruit (transports par exemple) ». Enfin l'auteur de la contribution mentionne le projet RIBEolH, ce dernier étant encore en cours d'étude, le porteur de projet n'a pas de commentaires à faire à ce sujet.

Pour ce qui est des infrasons telluriques une étude allemande⁸ a statué que les amplitudes des vibrations qui se propagent dans le sol autour des éoliennes sont largement inférieures au seuil de perception des êtres humains et donc que cela rend très improbable la possibilité

⁵ ANSES - Exposition aux basses fréquences et infrasons des parcs éoliens : renforcer l'information des riverains et la surveillance de l'exposition aux bruits

⁶ Académie Nationale de Médecine - NUISANCES SANITAIRES DES EOLIENNES TERRESTRES Patrice TRAN-BA-HUY

⁷ CIBELIUS N°EST-2016/1/007 : Rapport Final

⁸ <https://www.windkraft-journal.de/2020/09/07/langzeit-schall-studie-es-gibt-keinen-zusammenhang-zwischen-seismischen-wellen-oder-infraschall/152846>

que ces ondes sismiques engendrent du stress ou toute autre pathologie physique ou psychique.

2. Effets lumineux

Le maître d'ouvrage prend note des observations relatives aux effets stroboscopiques susceptibles d'être générés par les éoliennes. L'effet stroboscopique est un phénomène visuel temporaire, lié à l'alternance d'ombre et de lumière. Son occurrence dépend notamment de l'ensoleillement, de la position du soleil, des conditions météorologiques, de la topographie et de la localisation des habitations par rapport aux éoliennes.

Selon le rapport de l'ANSES (2017) sur les effets sanitaires des éoliennes, ce phénomène est maximal à proximité immédiate des machines (moins de 200 mètres) et disparaît généralement au-delà de 500 mètres.

Les données de terrain issues du Baromètre social de l'éolien de l'ADEME (2022) confirment que l'effet stroboscopique n'est pas un problème récurrent. 92 % des riverains vivant à 500 mètres d'un parc éolien ne le mentionnent pas comme une gêne. Certaines contributions évoquent de potentiels impacts sur la santé humaine ; le porteur de projet souhaite clarifier ce point puisqu'à ce jour aucune étude scientifique n'a pu démontrer que les ondes sonores des éoliennes pouvaient être nocives pour l'Homme.

Comme expliqué dans la partie ci-dessus : « les infrasons émis par notre propre corps (battements cardiaques ou respirations) et transmis à l'oreille interne au travers de l'aqueduc cochléaire sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes »⁹. Les champs électromagnétiques créés par les éoliennes sont également mis en cause dans la contribution. La littérature scientifique dédiée au sujet suggère que le champ électromagnétique induit est comparable à celui des appareils électroménagers qui occupent abondamment nos foyers. En d'autres termes, il n'existe aujourd'hui aucune preuve scientifique que l'éolien puisse avoir des effets sur la santé humaine. Les conclusions du rapport de l'Académie de Médecine¹⁰ qui évoque des facteurs psychologiques, rappellent qu'il est essentiel de sensibiliser et d'informer les populations sur ces sujets afin d'éviter toute mésinformation susceptible de provoquer des inquiétudes inutiles auprès de ceux qui y sont confrontés.

Au contraire, les éoliennes contribuent à un avenir plus respectueux de la santé ; l'éolien contribue à la préservation de la qualité de l'air et de vie des citoyens car son exploitation ne rejette pas de particules fines et ne pollue ni les sols ni les milieux environnants, contrairement aux combustibles fossiles qui composent une partie de l'énergie finalement consommée et produite de manière non locale, dans nos usages du quotidien. Rappelons que ces combustibles sont responsables chaque année de plusieurs dizaines milliers de décès en France dans un contexte où l'électrification des usages est sans cesse retardée.

⁹ [AVIS et RAPPORT de l'Anses relatif à l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens](#)

¹⁰ [Rapport sur les éoliennes - Académie de Médecine - version 3 mai 2017](#)

Entre 2005 et 2023, ce sont 19 milliards de tonnes de CO₂ qui ont été évitées par le déploiement des énergies renouvelables, soit l'équivalent de la moitié de l'ensemble des émissions de l'humanité sur l'année 2025 (Figure 15).

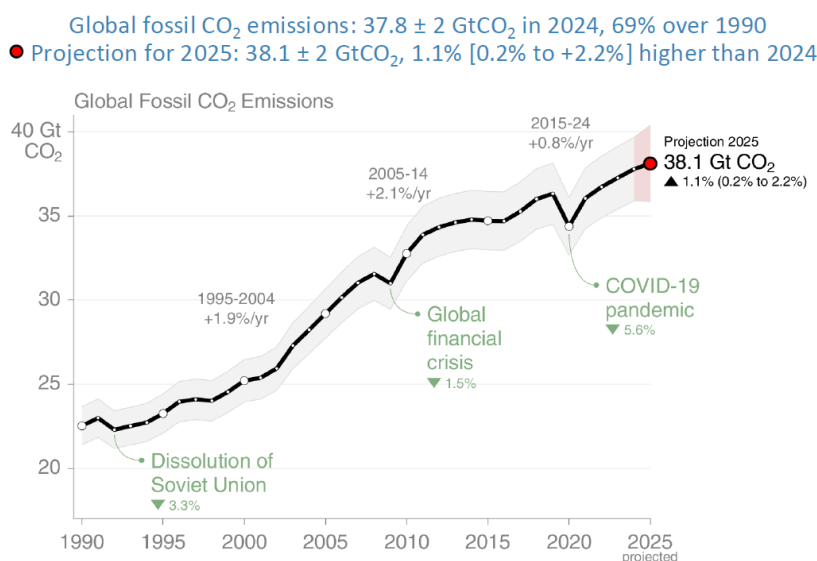


Figure 7 : Évolution des émissions de CO₂ de l'humanité entre 1990 et 2025 (Global Carbon Project)

3. Courants vagabonds et champs électromagnétiques

Afin de répondre plus précisément à la partie concernant les courants vagabonds, le maître d'ouvrage tient à expliquer que le raisonnement présenté repose sur l'idée que des différences d'altitude, d'humidité des sols ou de potentiel électrique entre les éoliennes et le poste de livraison entraîneraient nécessairement des courants permanents dans le réseau de terre. Or, en électrotechnique, un courant ne circule pas simplement parce que deux équipements sont situés à des altitudes différentes ou dans des sols de nature différente. Il faut une différence de potentiel électrique effectivement appliquée et un circuit de retour permettant le passage durable d'un courant.

Le réseau de terre d'un parc éolien est précisément conçu pour mettre toutes les structures au même potentiel et limiter les tensions dangereuses¹¹. Les éoliennes, transformateurs et postes sont interconnectés afin d'assurer la sécurité des personnes et des équipements, notamment lors des défauts électriques ou des impacts de foudre.

En fonctionnement normal, l'énergie produite par les éoliennes est transportée par les conducteurs du réseau électrique. Le courant de retour circule lui aussi dans des conducteurs prévus à cet effet. Malgré cela, les courants vagabonds existent dans certaines situations, mais ils sont généralement associés à des défauts d'installation, à des fuites de courant, à certains réseaux de traction ferroviaire ou à des problèmes spécifiques de mise à la terre. Leur présence ne peut pas être déduite automatiquement de la seule existence d'un parc éolien.

¹¹ <https://elek.com/articles/earthing-design-and-modelling-guide-for-wind-farms/>

Enfin, à ce jour, l'existence d'un lien général et systématique entre la présence d'éoliennes et des courants vagabonds préjudiciables n'est pas établie scientifiquement. Des enquêtes¹² ont été menées dans plusieurs cas signalés par des agriculteurs, mais la causalité directe avec les parcs éoliens demeure discutée et doit être démontrée au cas par cas par des mesures électriques.

4. Pollution au Bisphénol A

Dernièrement, l'auteur de la contribution évoque une possible pollution de l'atmosphère et des sols au bisphénol A contenu dans les pales. Dans sa contribution, l'auteur mentionne des études norvégiennes ayant mis en évidence que l'érosion des pales, causées par la pluie et d'autres phénomènes météorologiques, serait à l'origine de la perte de la perte de 30 à 60 kg de matière par an et par pale. L'auteur n'ayant pas cité ses sources le porteur de projet n'a pas pu les vérifier.

Cependant, le chiffre de 60kg de micro et nanoplastique est mentionné dans « l'étude » suivante : *Leading Edge erosion and pollution from wind turbine blades*, publié en 2021 par Asbjørn Solberg, Bård-Einar Rimereit et Jan Erik Weinbach (The Turbine Group). Ce papier se base sur les travaux scientifiques de l'Université de Strathclyde intitulé, *Rain Erosion Maps for Wind Turbines Based on Geographical Locations : A Case Study in Ireland and Britain*.

Premièrement, le maître d'ouvrage tient à préciser que le papier de The Turbine Group n'a pas été publié dans une revue scientifique ou académique, et n'a donc pas été vérifiée par des experts du domaine en question.

Deuxièmement, les chiffres avancés sur les émissions de BPA et de particules proviennent d'une extrapolation jugée erronée par les chercheurs dont les travaux ont été utilisés. L'étude concernait un échantillon non protégé en laboratoire, alors que les pales réelles disposent de revêtements anti-érosion et seule une petite zone est réellement exposée à l'usure. Les auteurs de l'étude ont eux-mêmes indiqué que les estimations du rapport de TTG étaient fortement surestimées et que ses conclusions n'étaient pas fondées scientifiquement¹³.

Contribution n°28

Le contributeur estime que l'implantation retenue pour le projet présente une géométrie irrégulière et considère que la position de l'éolienne E1 est de nature à renforcer l'impact visuel du parc dans le paysage local.

Le maître d'ouvrage rappelle que l'implantation des éoliennes résulte d'un travail de conception intégrant de nombreux critères, notamment les contraintes et recommandations environnementales, techniques, foncières, paysagères, réglementaires et aéronautiques identifiées au cours du développement du projet. Les incidences paysagères du projet ont fait l'objet d'une analyse détaillée dans le cadre de l'étude d'impact. Cette étude a notamment évalué la perception du parc depuis les secteurs habités, les axes de circulation, les monuments et les principaux points de vue du territoire. Elle a également examiné les effets cumulés avec les parcs éoliens existants à proximité. La configuration retenue ne répond donc pas à une recherche de forme géométrique particulière mais à la prise en

¹² <https://hedzero.nl/en/news/relationship-between-stray-current-and-wind-farms-not-demonstrated>

¹³ <https://www.vikingenergy.co.uk/site/assets/files/1164/turbine-blade-erosion-mitigation.pdf>

compte de l'ensemble des contraintes présentes sur le site. Dans ce cadre, l'implantation définitive est le résultat d'un équilibre entre les différents enjeux identifiés lors des études, et notamment de l'analyse des trois variantes d'implantation (AEPE Gingko, 2025, p.265 à 458).

De plus, la position de l'éolienne E1 résulte du choix de s'éloigner du hameau de Saint-Théo ; bien que la seconde variante étudiée présentait une emprise visuelle théoriquement plus condensée, elle imposait un effet de surplomb et des changements d'échelle beaucoup plus agressifs pour les habitations directement orientées vers le projet. Dans cette logique, et dans une démarche de concertation vis-à-vis de l'opposition exprimée par les habitants du hameau au cours du développement du projet, il a été décidé de prioriser l'implantation de E1 telle que dans la variante 3, garantissant un éloignement maximal vis-à-vis du hameau de Saint-Théo ; tout en s'assurant qu'elle ne constitue pas un facteur de fragilité au regard de l'acceptabilité locale des riverains directement concernés. Ces choix ont par ailleurs fait l'objet d'échanges dans le cadre du comité local de suivi, en présence notamment d'un représentant du hameau de Saint-Théo.

Les recommandations paysagères citées par le contributeur ne sont pas issues de l'arrêté cité du 23 avril 2018 modifié, cet arrêté traitant du balisage des obstacles à la navigation aérienne et non de règles particulières de disposition des éoliennes au sein d'un parc éolien. Au contraire, il classe les éoliennes selon leur position au sein du polygone défini par les éoliennes extérieures afin de déterminer les règles de balisage lumineux auxquelles elles seront soumises. Dans le cas du projet éolien des Corcées, toutes les éoliennes seront considérées comme des éoliennes principales et balisées selon la réglementation en vigueur.

Le contributeur indique également que le rotor de l'éolienne E1 survolerait partiellement une parcelle située sur le territoire de la commune de Plouguenast-Langast. Le maître d'ouvrage précise que cette situation a été prise en compte dans le cadre du développement du projet. Les droits fonciers nécessaires au survol des parcelles concernées ont été sécurisés auprès des propriétaires concernés conformément à la réglementation applicable. Cette configuration ne constitue donc pas une irrégularité du projet et ne remet pas en cause sa faisabilité juridique ou technique.

Enfin, la question de la visibilité des éoliennes selon les conditions d'ensoleillement a été intégrée à l'analyse paysagère réalisée dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale.

Contribution n°29

La SEPE Energie des Corcées remercie M. Cannell pour sa contribution.

Tout d'abord, au sujet de la préservation des zones humides et de l'alimentation du site en eau potable, le porteur de projet renvoie le contributeur à la réponse faite à la Contribution n°24 relative à ces thématiques

Au sujet du démantèlement, celui-ci doit être conforme aux conditions énumérées à l'article L.553-3 du Code de l'environnement et à l'Arrêté Ministériel du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, tel que modifié par l'Arrêté du 22 juin 2020 : « 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 et ayant été acceptée par ce dernier 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 mètre 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 les 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.

Enfin, l'affirmation selon laquelle l'exploitant chercherait à convaincre financièrement les propriétaires fonciers afin d'éviter ses obligations de démantèlement et de remise en état ne repose sur aucun élément factuel propre au projet et relève de la seule spéculation voire d'une forme de diffamation. Le démantèlement est couvert par les garanties financières réglementaires exigées par l'État lors de l'octroi de l'Autorisation Environnementale, donc dès le début du projet, selon des montants fixés par la réglementation et évoluant régulièrement afin de se conformer aux tarifs en vigueur. Les coûts liés à la remise en état du site sont pleinement intégrés aux investissements prévus par la société dans le cadre du projet et pris en compte dans son équilibre financier. Dans ces conditions, l'intérêt économique pour l'exploitant de négocier le maintien des ouvrages en place apparaît particulièrement limité. Il est dans l'intérêt de toutes les parties d'utiliser l'enveloppe dédiée aux travaux pour réaliser la remise en état du site.

Contribution n°30

Bonjour,

Le contributeur exprime des préoccupations liées à la présence d'infrastructures existantes sur le territoire, notamment la RD786, plusieurs parcs éoliens visibles depuis certains points de vue ainsi que diverses activités agricoles. Il estime que le projet éolien des Corcées participerait à une dégradation supplémentaire du cadre de vie et du paysage autour de Loudéac et des communes voisines.

Le maître d'ouvrage rappelle que l'étude d'impact a précisément eu pour objet d'analyser l'ensemble des effets du projet sur son environnement, y compris les effets cumulés avec les parcs éoliens existants ou autorisés à proximité. Cette analyse a notamment porté sur les perceptions paysagères depuis les principaux lieux de vie, les axes routiers structurants, les centres-bourgs, les secteurs patrimoniaux et les points de vue représentatifs du territoire.

L'existence d'infrastructures routières importantes ou d'autres activités économiques sur le territoire ne constitue pas, en elle-même, un élément permettant de conclure à l'existence d'une incompatibilité entre le projet et son environnement. Le projet a été conçu dans un territoire où coexistent déjà différentes activités humaines, agricoles et économiques, dont

les interactions avec le paysage et le cadre de vie ont été prises en compte dans les études réalisées.

Concernant l'affirmation selon laquelle le projet contribuerait à un « encerclement » de la ville de Loudéac, cette appréciation relève en partie d'une perception personnelle du paysage. Les effets de covisibilité et les perceptions cumulées avec les parcs existants ont néanmoins été analysés dans le cadre de l'étude paysagère, par le biais de photomontages, permettant d'évaluer objectivement la visibilité du projet depuis les différents secteurs du territoire. L'impact paysager depuis la plaine de Loudéac est qualifié de « Faible à Modéré ».

Le contributeur évoque également la présence d'exploitations agricoles à proximité du projet et s'interroge sur une possible aggravation des nuisances olfactives. Le maître d'ouvrage rappelle qu'aucun lien technique ou scientifique n'est établi entre l'exploitation d'éoliennes et une augmentation des odeurs pouvant être émises par les activités agricoles environnantes. Par ailleurs l'impact sur les odeurs a été qualifié de « Nul » pour le projet éolien des Corcées (P.350 de l'EIE du Parc Eolien des Corcées). Le fonctionnement du parc éolien n'est pas de nature à générer ou amplifier les nuisances olfactives associées à ces activités.

En conclusion, cette contribution exprime principalement une appréciation personnelle du paysage et de l'évolution du territoire. Les thématiques évoquées ont néanmoins été prises en compte dans le cadre des études environnementales, paysagères et techniques réalisées pour le projet, lesquelles ont permis d'évaluer les incidences du parc éolien des Corcées ainsi que ses effets cumulés avec les infrastructures et aménagements existants du secteur.

Les perceptions depuis Loudéac et sa périphérie ont fait l'objet d'analyses spécifiques dans le cadre de l'étude paysagère, qui conclut que le projet s'inscrit dans un contexte paysager déjà marqué par la présence d'infrastructures énergétiques, tout en conservant une lisibilité propre dans le paysage.

Contribution n°31

Le contributeur estime que la couleur blanche des éoliennes accentuerait leur visibilité dans le paysage et considère que d'autres choix de teintes devraient être étudiés en concertation avec les communautés locales.

Le maître d'ouvrage rappelle que les caractéristiques visuelles des éoliennes terrestres, notamment leur couleur, ne relèvent pas d'un choix libre du porteur de projet mais sont encadrées par la réglementation nationale. Conformément aux dispositions en vigueur relatives à la signalisation et à la sécurité aéronautique, les pales, la nacelle et la partie supérieure du mât doivent présenter une couleur uniforme, généralement blanche ou gris clair, afin d'assurer leur visibilité pour les aéronefs et de garantir un niveau de sécurité adapté.

Contrairement à ce qu'avance la contribution, l'absence de contrainte aéronautique particulière sur le projet ne remet pas en cause l'application de cette réglementation nationale. Les prescriptions relatives à la couleur des éoliennes s'appliquent à l'ensemble des installations et ne sont pas conditionnées par la présence ou non d'un couloir aérien local ou à l'existence d'un balisage spécifique. Par ailleurs, il est utile de souligner que la DIRCAM et la DGAC n'ont pas « déclaré que les quatre éoliennes se trouvaient en dehors du couloir aérien », mais plutôt que leur implantation au sein du couloir respectait leurs prescriptions (notamment en hauteur totale en bout de pale) et ne remettait pas en cause leurs activités.

Le maître d'ouvrage rappelle également que l'impact paysager du projet a fait l'objet d'une analyse détaillée dans le cadre de l'étude d'impact. Celle-ci a notamment évalué la visibilité des éoliennes depuis les différents points de vue du territoire, les effets de co-visibilité avec les autres parcs éoliens existants ainsi que les perceptions depuis différents lieux.

La teinte claire retenue pour les éoliennes répond à un objectif d'intégration visuelle reconnu au niveau national et européen. Les couleurs blanches ou gris clair permettent généralement de limiter les contrastes visuels avec le ciel et les conditions atmosphériques, tout en respectant les exigences de sécurité aéronautique. À l'inverse, des teintes plus sombres ou des motifs de camouflage pourraient accroître leur visibilité dans certaines conditions et ne sont pas autorisés par la réglementation.

Contribution n°32

Le maître d'ouvrage rappelle que les photomontages intégrés à l'étude paysagère ont été réalisés, par un bureau d'études, conformément aux recommandations méthodologiques applicables aux projets éoliens terrestres et s'appuient notamment sur les principes définis dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres ainsi que sur les références paysagères régionales disponibles. Leur objectif est de fournir une représentation aussi fidèle que possible de l'insertion du projet dans son environnement depuis des points de vue préalablement définis.

Les points de vue retenus ont été définis en amont de la réalisation des photomontages. Ils n'ont pas été sélectionnés dans le but de minimiser les impacts du projet - dès lors que les photomontages n'avaient pas encore été réalisés - mais conformément à la méthodologie de l'étude paysagère, qui vise à représenter différentes situations de perception du parc depuis les lieux de vie, les axes de circulation, les secteurs patrimoniaux, les hameaux, les bourgs et les principaux points d'observation identifiés autour du projet.

Par ailleurs, les photomontages ne constituent pas des photographies du parc en exploitation mais des simulations destinées à illustrer l'insertion paysagère du projet. Leur réalisation répond à des règles techniques précises concernant les paramètres de prise de vue, les focales utilisées, les dimensions des ouvrages représentés et leur positionnement dans le paysage. Ils ont précisément pour objectif de permettre une appréciation proportionnée de la visibilité du projet.

Les conditions météorologiques observées lors des prises de vue correspondent aux conditions réelles rencontrées au moment de la réalisation des photographies. Elles ne résultent pas d'une volonté de minorer les effets visuels du projet. Au contraire, ces photographies ont été réalisées lors de la période non végétative, c'est-à-dire en hiver, lorsque les arbres sont dépourvus de feuillage et qu'aucune branche ne vient masquer partiellement les vues vers le parc projeté. De plus, l'analyse paysagère ne repose pas exclusivement sur les photomontages mais également sur l'étude du relief, de l'occupation du sol, des masques végétaux, des perceptions depuis les zones habitées et des effets cumulés avec les autres parcs éoliens du territoire.

Dès lors, le maître d'ouvrage considère que les photomontages présentés dans le dossier constituent des outils d'aide à la compréhension du projet conformes aux pratiques habituellement mises en œuvre pour les études paysagères. Ils doivent être analysés conjointement avec l'ensemble des éléments de l'étude d'impact et non de manière isolée.

Contribution n°33

Le contributeur mentionne la présence du nom du fabricant sur les nacelles des éoliennes, estimant qu'il s'agirait d'une opération publicitaire.

Le maître d'ouvrage rappelle que ce type de marquage évoqué est en réalité couramment observé sur de nombreux équipements techniques qu'ils soient destinés au grand public ou non (automobiles, trains, etc.) et ne modifie ni les caractéristiques physiques du projet ni les conclusions des études environnementales, paysagères ou acoustiques figurant au dossier.

Par ailleurs, la mention du nom du fabricant sur la nacelle de l'éolienne ne présente aucun caractère obligatoire ni systématique. Le porteur de projet rappelle par ailleurs que la société de projet est indépendante des fabricants d'éoliennes concernés et ne poursuit, à ce titre, aucun objectif de publicité ou de promotion à leur égard.

Enfin, cette observation relève d'une appréciation purement esthétique et ne constitue pas un élément permettant d'apprécier les incidences du projet des Corcées sur son environnement.

Contribution n°34

Le porteur de projet souhaite tout d'abord rappeler que l'incendie d'un parc éolien est un événement possible mais qui reste extrêmement rare par rapport au nombre d'éoliennes installées en France. En effet, d'après les accidents recensés dans le Guide technique pour l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre de parcs éoliens (novembre 2000 et janvier 2012), complété par une étude réalisée par ENCIS Environnement (entre février 2012 et avril 2026), seule une quarantaine d'incendies ont été recensés sur le parc éolien français entre 2000 et 2026. Ce dernier comptant un petit peu plus de 10 000 éoliennes à ce jour, cela représente environ 0,4% des éoliennes installées.

Le contributeur évoque également les périodes de sécheresse susceptibles d'augmenter l'intensité des incendies provoqués. Le porteur de projet partage et déplore également ce constat, qui se généralise à tout type d'incendie et pas seulement ceux qui pourraient être provoqués par une éolienne. Il est vrai que les incendies risquent de devenir de plus en plus fréquents et de plus en plus importants, et ce notamment à cause du dérèglement climatique. Il est plus qu'urgent d'agir, et le développement de projets d'énergies renouvelables, et notamment éoliens va en ce sens. L'électrification des usages est une nécessité pour pallier les émissions de gaz à effet de serre responsables de ce dérèglement. L'éolien est une source de production d'électricité n'émettant que 14,1 gCO₂/kWh, ce qui en fait une des plus faibles émettrices. Avec la production projetée de 32 GWh/an, le parc éolien des Corcées devrait permettre d'éviter le rejet dans l'atmosphère de 13 876 tonnes de CO₂ chaque année, soit 416 280 tonnes de CO₂ sur 30 ans (P.317 de l'Etude d'Impact du projet éolien Energie des Corcées).

Enfin, sur les moyens d'intervention des secours en cas de déclaration d'un incendie, il est à noter que le SDIS a été consulté lors de la phase de développement du projet. La largeur de piste et le rayon des girations ont été déterminés conformément à leurs préconisations et sont donc adaptés à la circulation des engins de secours en cas de problème. Une citerne de 120 m³ sera également mise en place, permettant d'assurer un débit de 60 m³/h pendant 2h. Le SDIS a à nouveau été consulté pendant la phase d'instruction du projet, mais il n'a à ce jour pas encore émis son avis.

Contribution n°35

Le contributeur fait part de ses inquiétudes quant à la sécurité des éoliennes en fonctionnement et des défaillances qu'elles peuvent rencontrer. La sécurité étant un enjeu majeur, une analyse des risques engendrés par l'installation fait d'ailleurs l'objet d'une pièce réglementaire spécifique : *P7-1 – Etude de dangers*, accessible sur le registre dématérialisé.

Il convient tout d'abord de rappeler que, comme toute installation industrielle, les parcs éoliens font l'objet d'un suivi rigoureux permettant d'identifier tout type d'incident durant la phase d'exploitation. Les incidents constatés sur certaines machines sont ensuite analysés par l'exploitation en concertation avec le turbinier avec lequel un contrat de maintenance est mis en place afin de garantir le bon fonctionnement du parc en toutes circonstances.

1. Concernant les défaillances énumérées par le contributeur :

Les phénomènes énumérés par le contributeur ne constituent pas des risques ignorés par la filière mais sont au contraire documentés par un retour d'expérience international et font l'objet d'une amélioration continue des procédures de maintenance. Par ailleurs, les éoliennes mises en service font l'objet d'un contrat de maintenance qui lie l'exploitant et le turbinier et garantissant une disponibilité d'au moins 97%. Des interventions préventives sont ainsi prévues durant toute la durée d'exploitation du parc et permettent de compléter les systèmes de sécurité embarqués par les éoliennes.

Les éléments mentionnés dans la contribution correspondent donc à des problématiques industrielles connues, intégrées dans les dispositifs de conception, d'exploitation et de maintenance des éoliennes, et ne remettent pas en cause les conclusions de l'étude de dangers qui conclut à l'acceptabilité des risques associés au projet.

2. Concernant l'inter-distance éolienne :

Il est important de préciser que l'implantation des éoliennes résulte d'un arbitrage complexe réalisé spécifique à la zone d'étude, et qui tient notamment compte de la topographie du site, de la direction des vents dominants, des contraintes environnementales, de l'acceptabilité locale et finalement des charges mécaniques susceptibles de s'exercer sur les machines.

Il existe bel et bien des préconisations fournies par les fabricants, cependant la distance mentionnée par le contributeur correspond à une recommandation générique et conservatrice qui ne saurait être interprétée indépendamment des caractéristiques propres du site, de l'orientation des machines et des régimes de vent observés localement.

Dans le cas du projet des Corcées, l'implantation retenue a fait l'objet d'une étude de vent dite « bancable » réalisée par le bureau d'études spécialisé 3E. Cette étude intègre notamment une analyse des charges et des effets de sillage permettant de vérifier la compatibilité entre l'implantation retenue et les caractéristiques des turbines envisagées.

Afin de sélectionner la configuration de machine la plus appropriée à ce site et de dimensionner le plan de maintenance, le constructeur sélectionné réalisera ses propres analyses de charges et de turbulence. Le cas échéant, des mesures de gestion sectorielle de fonctionnement (*Wind Sector Management*) pourront être mises en œuvre pour certaines configurations de vent particulières. Cette éventualité est couramment intégrée dans l'exploitation des parcs éoliens et a été prise en compte dans les hypothèses économiques du projet.

3. Concernant les événements météorologiques extrêmes illustrés par l'exemple de la tempête Ciaran :

La contribution évoque également le risque de défaillances structurelles liées à des épisodes de vents extrêmes ou de tempêtes.

Il convient de rappeler que les conditions de vent constituent l'un des paramètres déterminants dans le choix du modèle d'éolienne retenu pour un projet. Les machines sont conçues et certifiées selon des classes définies par la norme internationale IEC-61400-1, lesquelles tiennent compte des vitesses de vent susceptibles d'être rencontrées sur le site d'implantation.

Dans le cadre du projet des Corcées, le choix de la turbine est réalisé à partir du gisement éolien local et des résultats des études de vent menées sur le site. L'étude de dangers¹⁴ rappelle d'ailleurs que le choix d'une « classe d'éolienne adaptée au site et au régime de vent » constitue l'une des mesures de prévention mises en œuvre contre les risques liés aux vents forts et aux tempêtes.

Par ailleurs, les éoliennes sont équipées de dispositifs de sécurité spécifiquement conçus pour gérer ce type de situation. En particulier, les machines sont équipées de systèmes permettant la détection des vents forts (25 m/s durant 10 minutes ou 32 m/s durant 3 secondes¹⁵) et ainsi l'arrêt automatique du rotor et la mise en drapeau progressive des pales afin de réduire les sollicitations mécaniques exercées sur la structure¹⁶.

Les événements météorologiques extrêmes évoqués dans la contribution ne constituent donc pas un risque ignoré du projet mais un phénomène explicitement pris en compte dans la conception des machines, le choix de leur classe de certification et les dispositifs de sécurité intégrés à leur fonctionnement. Ces éléments ont été examinés dans le cadre de l'étude de dangers, laquelle conclut que les scénarios accidentels liés aux éoliennes présentent un niveau de risque acceptable au regard des critères réglementaires.

À titre informatif, la tempête Ciaran n'a provoqué aucun incident majeur sur l'ensemble des parcs éoliens en service sur les territoires les plus violemment touchés, notamment grâce à ces protocoles de mise en sécurité, sans pour autant que la production soit significativement impactée.

Contribution n°36

Le porteur de projet a bien pris connaissance de la contribution de l'Association Sauvegarde la Vallée de Saint-Théo relative à l'aviation.

Il renvoie le contributeur directement aux avis favorables émis par la DIRCAM et la DGAC respectivement les 17 et 25 juin 2026.

Il tient tout de même à préciser que l'étude dont parle le contributeur dans sa présentation n'a aucun lien avec l'avis de la MRAe. Il s'agit de deux instances totalement différentes,

¹⁴ P7-1 – Etude de dangers, page 66

¹⁵ P7-1 – Etude de dangers, page 44

¹⁶ P7-1 – Etude de dangers, pages 44 et 66

indépendantes entre elles. Leurs avis sont par ailleurs décorrélés en termes de délais et l'avis de la DIRCAM a été émis avant l'information de la MRAe en date du 29 juin 2026.

Contribution n°37

Le maître d'ouvrage prend acte de l'ensemble des remarques et interrogations formulées par l'association **Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo** concernant les chiroptères. Après consultation du bureau d'études spécialisé AEPE Ginkgo ayant réalisé les expertises écologiques du projet, les éléments de réponse suivants sont apportés.

Avant toute chose, le maître d'ouvrage tient à rappeler que deux protocoles d'inventaires chiroptérologique ont été mis en place :

- Les écoutes au sol, actives (réalisées par un chiroptérologue effectuant un point d'écoute ou transect) et passives (réalisées à l'aide d'un enregistreur), qui ont été réalisées au cours de 11 nuits d'inventaire menées dans des conditions météorologiques favorables à l'activité des chiroptères. Elles ont permis de caractériser la richesse spécifique du site et d'identifier les différentes espèces présentes au sein de l'aire d'étude.
- Les suivis en altitude, qui ont été réalisés sur une période allant du 28 septembre 2023 au 30 septembre 2024, soit un total de 367 nuits à l'aide d'enregistreurs acoustiques installés à 80 m de hauteur. Ces suivis ont permis de caractériser l'activité des chiroptères à hauteur de rotor, d'identifier les périodes et conditions météorologiques les plus favorables à leur activité, et de définir un plan de bridage adapté visant à réduire le risque de collision lors des périodes les plus sensibles.

La combinaison de plusieurs protocoles d'inventaire permet ainsi de prendre en compte la diversité des espèces présentes sur le site et leurs spécificités écologiques (migration, hauteur de vol, habitats utilisés, comportements de déplacement). Cette complémentarité garantit une évaluation représentative des enjeux, chaque espèce présentant sa propre biologie et ses propres sensibilités environnementales.

Constats sur les données relevées

1. Incohérence entre les tableaux 20 et 35 concernant une date d'écoute

Le contributeur relève une incohérence entre le tableau 20 (« Calendrier des inventaires réalisés sur le projet ») et le tableau 35 (« Calendrier des écoutes pour les chiroptères »), une date étant mentionnée au 27 mai dans un tableau et au 28 mai dans l'autre.

Il s'agit effectivement d'une erreur matérielle de rédaction. Après vérification auprès du bureau d'études, la nuit d'écoute concernée a bien été réalisée le **27 mai 2024**.

Cette erreur de transcription est sans incidence sur les résultats des inventaires, les analyses réalisées et les conclusions de l'étude chiroptérologique.

2. Absence de données météorologiques détaillées pour certaines dates d'écoute

Le contributeur s'interroge sur la présence de la mention « conditions favorables » dans le calendrier des inventaires alors que certaines données météorologiques détaillées apparaissent dans un autre tableau.

Les enregistrements des chauves-souris ont été réalisés au moyen d'enregistreurs automatiques fonctionnant durant toute la nuit. L'absence d'observateur présent sur site pendant l'intégralité des périodes d'enregistrement ne permet pas de relever systématiquement les conditions météorologiques instantanées au cours de chaque écoute.

Les données météorologiques mentionnées dans certains tableaux correspondent principalement aux conditions relevées lors des inventaires diurnes des autres groupes faunistiques et non aux écoutes nocturnes automatiques.

Ainsi, aucune donnée n'a été inventée ou extrapolée pour les besoins de l'étude. Les inventaires ont été réalisés conformément aux protocoles habituellement utilisés pour ce type de suivi.

3. Représentativité de la Pipistrelle commune et de la Barbastelle d'Europe

Le contributeur considère que la Pipistrelle commune et la Barbastelle d'Europe seraient particulièrement représentatives de l'activité chiroptérologique locale en raison de leur présence répétée lors des nuits d'écoute : « La pipistrelle commune est répertoriée 11 fois sur 12 (ou plutôt 10 fois sur 11), comme la Barbastelle d'Europe. On peut donc considérer qu'elle une espèce très représentative de l'activité des chiroptères dans la zone future d'implantation des éoliennes ».

Une espèce enregistrée une ou plusieurs fois par nuit ne permet pas d'en conclure sur la forte représentativité de l'espèce vis-à-vis de l'activité des chiroptères. Les écoutes au sol constituent un échantillonnage destiné à caractériser la richesse spécifique (soit le nombre d'espèces présentes et non pas le nombre d'individus) du secteur et la présence des espèces au cours de la saison d'activité.

Les résultats permettent essentiellement de démontrer que la Pipistrelle commune et la Barbastelle d'Europe sont présentes sur l'ensemble de la période d'écoute à l'échelle du site d'étude.

4. Absence du Grand Rhinolophe, du Murin à oreilles échancrées et du Grand Murin dans les résultats

Le contributeur estime que ces espèces n'auraient pas été étudiées.

Cette affirmation est inexacte.

L'ensemble des espèces de chauves-souris susceptibles d'être présentes en France a été recherché dans le cadre de l'étude. Les enregistreurs utilisés permettent la recherche et l'identification des espèces de chiroptères présentes en France métropolitaine dans la limite des performances du matériel et des conditions d'enregistrement.

L'absence de données concernant le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées ou le Grand Murin résulte de l'absence de détection de ces espèces lors des nuits d'écoute et non

d'une absence de recherche. *Le manuel d'utilisation des enregistreurs utilisés est disponible gratuitement sur le site internet de Wildcare : Song Meter Mini Bat 2.*

5. Présence de la Noctule commune

Le contributeur souligne la présence de la Noctule commune, espèce classée vulnérable à l'échelle nationale : « Noctule Commune espèce vulnérable répertoriée en liste rouge nationale depuis 2009 : contact en altitude sur toute la période ».

La Noctule commune a été détectée à six reprises lors de l'ensemble des suivis en altitude :

- 29 septembre 2023 : 1 contact ;
- 2 septembre 2024 : 4 contacts ;
- 4 septembre 2024 : 1 contact.

Ces contacts sont exclusivement concentrés durant la période de migration automnale et enregistrés en altitude ce qui suggère une utilisation ponctuelle du secteur par cette espèce lors de ses déplacements migratoires.

➔ *L'intégralité des données a donc été traitée et exploitée afin de rendre compte de façon précise et scientifique de l'activité des chiroptères dans le cadre du projet éolien de la Motte.*

Constats sur la pluie, le vent et la température

6. Conditions de pluie lors des écoutes

Le contributeur indique que plusieurs nuits d'écoute auraient été réalisées sous la pluie (2/3 du temps).

L'ensemble des écoutes a été réalisé dans des conditions favorables à l'activité des chiroptères.

La vérification des données météorologiques montre que certaines nuits ont pu connaître des averses ponctuelles, sans pour autant être caractérisées comme des nuits pluvieuses incompatibles avec les protocoles d'inventaire.

Dans le cas contraire, les écoutes auraient été reportées et réalisées à nouveau lors de conditions météorologiques adaptées.

Ces épisodes ponctuels n'ont donc pas affecté la qualité ni la validité des inventaires réalisés.

7. Conditions de vent lors des écoutes

Le contributeur estime qu'environ la moitié des sessions auraient été réalisées avec des vents supérieurs à 15 km/h.

Une nouvelle vérification des données météorologiques a été réalisée par le bureau d'études. Cette vérification montre qu'une seule nuit présente une vitesse moyenne supérieure à 15 km/h, l'ensemble des autres sessions ayant été réalisées sous des vitesses moyennes inférieures.

Il convient également de rappeler que 15 km/h correspondent à environ 4,1 m/s. Les données bibliographiques ainsi que les données disponibles dans le dossier à la page 73 montrent que de nombreuses espèces peuvent être actives pour des vitesses de vent supérieures à cette valeur. Le graphique des relevés en altitude montre par ailleurs qu'une majorité de l'activité est enregistrée à des vitesses de vent supérieur à 4m/s.

Enfin, les écoutes au sol sont réalisées en lisière de haies ou dans des secteurs bénéficiant d'un effet d'abri lié à la végétation et à la topographie, ce qui réduit localement l'influence du vent.

8. Températures observées lors des inventaires

Le contributeur indique que l'intégralité des écoutes ont été réalisées sous des températures comprises entre 6 et 14 °C.

Les inventaires chiroptérologiques couvrent volontairement les périodes les plus précoces et les plus tardives de la saison d'activité afin d'intégrer les phases de migration printanière et automnale.

Il est donc normal d'observer des températures plus faibles lors de certaines sessions.

Par ailleurs, ces températures restent compatibles avec l'activité de nombreuses espèces et ne remettent pas en cause les objectifs des écoutes au sol, qui visent principalement à caractériser la richesse spécifique du site et la répartition des espèces. Les écoutes en altitude ont quant à elles été réalisées durant une année complète, intégrant donc toutes les conditions météorologiques observables, et permettant de définir les comportements de sortie des espèces selon justement la température, la vitesse de vent et l'heure de la journée.

Récapitulatif des « incohérences » et du « non-respect des indications préconisées »

9. Nombre d'individus par espèce

Le contributeur estime que les résultats présentés ne permettent pas d'apprécier le nombre de chiroptères fréquentant le secteur.

Les différentes méthodes mises en œuvre répondent à des objectifs complémentaires.

Les écoutes au sol permettent principalement de caractériser la diversité spécifique et la répartition des espèces au sein du site d'étude. Les suivis en altitude sont quant à eux destinés à évaluer l'activité à hauteur de rotor et à définir les mesures de réduction des impacts, notamment les modalités de bridage.

Les données quantitatives nécessaires à l'évaluation du risque en altitude sont présentées dans le dossier d'étude d'impact.

10. Absence d'écoutes pour le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin dans les résultats

Le contributeur estime que des écoutes auraient dû être réalisées pour ces espèces conformément à la demande décrite dans la méthodologie page 54 et 65.

Le maître d'ouvrage précise que l'ensemble des espèces de chiroptères potentiellement présentes sur le territoire a bien été recherché conformément à la méthodologie d'inventaire mise en œuvre. Les enregistreurs acoustiques utilisés permettent la détection et l'identification de toutes les espèces de chauves-souris présentes en France métropolitaine. L'absence de résultats concernant le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin ne traduit donc pas une absence de recherche de ces espèces, mais l'absence de détection de celles-ci durant les périodes d'inventaire réalisées sur le site d'étude Cf partie « **4. Absence du Grand Rhinolophe, du Murin à oreilles échancrées et du Grand Murin dans les résultats** ».

11. Présence de la Noctule commune et avis défavorable pour le projet

Le contributeur souligne la présence de la Noctule commune, espèce répertoriée en liste rouge nationale depuis 2009 et quasi menacée en Bretagne ce qui devrait suffire pour donner un avis défavorable au projet.

La présence de la Noctule commune a bien été mise en évidence dans le cadre des inventaires réalisés, comme indiqué dans la partie « **5. Présence de la Noctule commune** ». Cette espèce a été détectée à six reprises lors des suivis en altitude : le 29/09/2023 (1 contact), le 02/09/2024 (4 contacts) et le 04/09/2024 (1 contact).

Ces détections sont exclusivement concentrées en période de migration automnale et uniquement en altitude. L'absence de contact au sol ainsi que le très faible nombre d'occurrences enregistrées suggèrent une fréquentation ponctuelle du secteur par des individus en déplacement migratoire plutôt qu'une utilisation régulière du site.

La seule présence d'une espèce patrimoniale ne conduit pas automatiquement à un avis défavorable sur un projet. L'évaluation des incidences repose sur l'analyse de plusieurs critères, notamment l'intensité de fréquentation du site, le comportement des individus observés, les enjeux de conservation associés ainsi que l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre. Dans le cas présent, les très faibles niveaux d'activité enregistrés, combinés aux mesures de réduction prévues, notamment le plan de bridage des éoliennes, ne sont pas de nature à remettre en cause la faisabilité environnementale du projet.

12. Absence de données météorologiques détaillées sur certains inventaires mais présentes sur d'autres

Le contributeur s'interroge sur l'absence de données météorologiques détaillées pour plusieurs dates d'inventaires et suggère que certaines informations auraient pu être « inventées » afin de correspondre aux objectifs de l'étude.

Le maître d'ouvrage tient à préciser que les expertises écologiques ont été réalisées par le bureau d'études indépendant AEPE Gingko, selon des méthodes reconnues et conformément aux exigences habituellement attendues par les services de l'État : « *AEPE Gingko est un bureau d'étude indépendant qui tient à la véracité et l'exhaustivité des résultats dans le cadre des études menées. Le bureau d'étude tient à maintenir le niveau d'exigence reconnue par les services de l'état.* ». Les données présentées dans le dossier reflètent fidèlement les observations réalisées sur le terrain et ont été exploitées de manière exhaustive.

Concernant les écoutes chiroptérologiques au sol, celles-ci ont été réalisées à l'aide d'enregistreurs automatiques déployés sur des nuits complètes. En l'absence d'opérateur présent sur site durant l'intégralité de chaque session, aucun relevé météorologique instantané n'a été réalisé au moment des écoutes. C'est pourquoi les tableaux concernés mentionnent uniquement des conditions générales favorables à l'activité des chiroptères.

Les données météorologiques détaillées figurant dans certaines parties du dossier correspondent quant à elles aux conditions relevées lors d'autres inventaires faunistiques menés sur le terrain. Il ne s'agit donc ni de données manquantes, ni de données reconstituées ou inventées, mais d'informations issues de protocoles d'observation distincts.

En conséquence, aucun élément ne permet de remettre en cause la fiabilité des données collectées ni la qualité méthodologique des inventaires réalisés dans le cadre de l'étude chiroptérologique.

13. Non-respect des critères préconisés pour les différentes écoutes réalisées

Le contributeur indique que les conditions préconisées pour la réalisation des écoutes chiroptérologiques (température supérieure à 10 °C, vent inférieur à 5 m/s et absence de pluie) ne seraient pas respectées pour l'ensemble des sessions d'inventaire.

Les écoutes au sol ont été réalisées dans des conditions compatibles avec la réalisation des inventaires chiroptérologiques, tout en tenant compte des contraintes météorologiques et des périodes biologiques à couvrir. Les campagnes d'inventaires ont notamment été menées de manière à intégrer les périodes de migration printanière et automnale, conformément aux attentes des services de l'État.

Il convient également de rappeler que les différentes méthodes mises en œuvre poursuivent des objectifs distincts. Les écoutes au sol visent principalement à caractériser la richesse spécifique du site et la répartition des espèces présentes, tandis que les suivis en altitude constituent l'outil principal permettant d'évaluer l'activité des chiroptères à hauteur de rotor et de définir les mesures de réduction des impacts, notamment les modalités de bridage des éoliennes.

Concernant les suivis en altitude, les enregistrements ont été réalisés de manière continue sur une année complète. Cette méthodologie permet de prendre en compte l'ensemble des conditions météorologiques réellement rencontrées sur le site (température, vent, précipitations) et d'analyser l'activité des chiroptères au regard de ces paramètres. La présence de périodes plus fraîches, venteuses ou ponctuellement pluvieuses ne traduit donc pas une anomalie du protocole, mais reflète les conditions météorologiques locales effectivement observées. Cette approche permet précisément de corrélérer l'activité des chiroptères aux conditions météorologiques réelles du site et de définir un plan de bridage adapté aux périodes et conditions les plus favorables à leur activité.

Enfin, les recommandations méthodologiques constituent des cadres de référence généraux élaborés à l'échelle nationale ou régionale. Leur application doit être appréciée au regard des spécificités locales et des objectifs scientifiques poursuivis. Les conditions rencontrées lors des inventaires ne remettent pas en cause la qualité des données collectées ni la validité des conclusions de l'étude chiroptérologique présentée dans le dossier.

Par ailleurs, cette observation ne remet pas en cause les résultats des suivis en altitude, qui constituent l'élément principal d'évaluation des enjeux chiroptérologiques et de définition des mesures de bridage prévues pour le projet.

Réponse à la DREAL

14. Enjeux chiroptérologiques et impacts potentiels

Le contributeur relève que la réponse apportée à la demande de compléments de la DREAL indique que des enjeux chiroptérologiques ont été identifiés sur le secteur. Il en déduit que le projet aura nécessairement un impact significatif sur les populations de chiroptères et s'interroge également sur la portée des mesures de bridage proposées.

Le maître d'ouvrage confirme que les études réalisées ont mis en évidence la présence d'enjeux chiroptérologiques sur le site d'étude. Cette situation est fréquente dans les projets éoliens en France, les chauves-souris étant présentes sur une grande partie du territoire. L'identification de ces enjeux ne signifie toutefois pas qu'un projet est incompatible avec son environnement ou qu'il entraîne nécessairement un impact résiduel significatif.

Comme indiqué dans la réponse aux compléments de la DREAL, l'implantation du projet a été définie en recherchant les secteurs présentant les sensibilités les plus faibles au regard des enjeux écologiques identifiés. Cette démarche s'inscrit dans l'application de la séquence réglementaire « Éviter – Réduire – Compenser » et a conduit à adapter l'implantation des éoliennes afin de limiter autant que possible les risques pour les chiroptères.

Le contributeur rappelle également que les chiroptères peuvent être exposés à des risques de collision ou de barotraumatisme à proximité des éoliennes. Ces mécanismes sont effectivement connus et constituent précisément l'une des raisons pour lesquelles des études spécifiques sont réalisées dans le cadre des projets éoliens. L'évaluation de ces risques repose toutefois sur l'analyse de l'activité réelle observée sur le site, de la fréquentation des différentes hauteurs de vol ainsi que des caractéristiques des espèces présentes.

C'est dans ce cadre que des mesures de réduction ont été définies, notamment à travers la mise en place d'un plan de bridage adapté aux enjeux identifiés. L'objectif de ce bridage est précisément de réduire l'activité des éoliennes durant les périodes et dans les conditions les plus favorables à l'activité des chiroptères, afin de limiter le risque de collision ou de barotraumatisme.

15. Demande de renforcement du plan de bridage

Le contributeur indique que la DREAL a demandé la mise en place d'un plan de bridage « supplémentaire » (ou plutôt de proposer un scénario de bridage renforcé) et relève que cette évolution n'a pas été retenue dans la version actuelle du projet.

Le maître d'ouvrage précise que la question du bridage des éoliennes a fait l'objet d'une analyse complémentaire approfondie sur la base des données d'activité chiroptérologique recueillies sur le site. Cette analyse a permis de définir un plan de bridage adapté aux enjeux identifiés, en tenant compte des périodes d'activité des espèces, des conditions météorologiques favorables à leur déplacement ainsi que des caractéristiques propres au site.

Le plan de bridage proposé permet de couvrir entre **90 % et 97 % de l'activité des chiroptères enregistrée en altitude**, selon les espèces et les périodes considérées. Cela signifie que les éoliennes seront arrêtées entre 90% et 97% du temps où les chauves-souris sont susceptibles de sortir (conditions de vent, de températures et horaires de la journée réunies). Ce niveau de couverture est particulièrement élevé et se situe au-dessus des niveaux généralement recommandés dans la littérature scientifique récente pour les espèces et contextes les plus sensibles.

Des simulations complémentaires ont été réalisées afin d'évaluer l'intérêt d'un renforcement supplémentaire du bridage, notamment par l'extension des plages horaires d'arrêt en début de nuit. Ces analyses montrent que les gains écologiques supplémentaires attendus demeurent très limités au regard du niveau de protection déjà obtenu. À titre d'exemple, l'extension testée ne conduit qu'à une amélioration marginale de la couverture de l'activité observée pour certaines périodes.

Par ailleurs, le projet intègre déjà plusieurs mesures d'évitement et de réduction complémentaires, notamment l'implantation des éoliennes dans les secteurs les moins sensibles du site et le respect d'une distance supérieure à 50 mètres entre le rotor et la canopée ou les lisières boisées.

En conséquence, le maître d'ouvrage considère que le plan de bridage proposé présente un niveau de protection élevé, cohérent avec les enjeux identifiés sur le site et proportionné aux niveaux d'activité observés. Les analyses réalisées montrent qu'un renforcement supplémentaire n'apporterait qu'un bénéfice écologique marginal au regard du niveau de couverture déjà atteint.

Conclusion

Les observations formulées conduisent essentiellement à demander des précisions méthodologiques sur les inventaires réalisés. Les éléments apportés par le contributeur ne remettent pas en cause la validité des inventaires réalisés ni les conclusions de l'Étude d'Impact Environnemental. Les expertises ont été menées conformément au cadre réglementaire applicable et selon des protocoles reconnus permettant une évaluation robuste des enjeux chiroptérologiques et des incidences potentielles du projet.

Contribution n°39

Le porteur de projet souhaite tout d'abord rappeler la distinction entre les termes « *Enjeu* » et « *Impact* », qui semblent faire l'objet d'une confusion dans la question du contributeur.

En effet, l'*Enjeu* est identifié au cours de l'étude de l'Etat initial de l'environnement. D'après le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (actualisé en décembre 2016), un enjeu est une « *valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard des préoccupations écologiques, patrimoniales, sociologiques, de qualité de la vie et de santé* ». Cette notion est indépendante de celle d'*Effet* ou d'*Impact*.

L'Etude d'impact, étude réalisée après finalisation de l'Etat initial, permet quant à elle de quantifier et qualifier les impacts du projet retenu. C'est la modification concrète de l'état initial du milieu, causée par la mise en œuvre d'un projet. Un *Enjeu* fort n'implique donc pas

nécessairement un *Impact* fort. Ce sont deux notions indépendantes : $\text{Impact} = \text{Intensité de l'effet} \times \text{Enjeu/Sensibilité}$.

Pour répondre sur le fond à la contribution et aux questions soulevées, le porteur de projet rappelle la réponse faite à la contribution n°24.

Les affirmations relatives à l'impact du projet sur la ressource en eau doivent être appréciées à la lumière des études environnementales et techniques réalisées spécifiquement pour le projet porté par la SEPE Énergie des Corcées. Ces études ont précisément pour objet d'identifier les enjeux liés aux cours d'eau, aux zones humides, aux écoulements superficiels et à la biodiversité afin d'éviter ou de réduire les incidences potentielles du projet. La question de la préservation de la ressource en eau a notamment été analysée et conclut à l'absence d'impact notable sur cette ressource au regard des caractéristiques du projet : "Le projet de parc éolien des Corcées n'aura pas d'impact sur l'hydrologie, la qualité des eaux et l'écoulement des eaux pluviales" (page 322 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE). Concernant l'hydrogéologie, "Des risques faibles de pollution peuvent exister en phase chantier avec la présence d'engins (...). En phase d'exploitation, les installations du projet n'induisent aucun rejet polluant susceptible de nuire aux eaux souterraines (impact nul)", page 323 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE. Une mesure de réduction : "Mise en place d'un cahier des charges des entreprises réalisant les travaux pour éviter les risques de pollution accidentelle" a également été définie afin de réduire au maximum cet impact potentiel. A noter que l'ARS a émis un avis favorable au projet en date du 18 mai 2026.

La conception du projet a donc été menée conformément à la séquence réglementaire Éviter – Réduire – Compenser (ERC). L'implantation des éoliennes et des aménagements associés a ainsi pris en compte les contraintes environnementales identifiées lors des expertises de terrain afin de limiter au maximum les incidences sur les milieux naturels.

Par ailleurs, le rappel historique concernant l'alimentation en eau potable de Loudéac depuis la vallée de la Corcée illustre l'importance de cette ressource pour le territoire. Cependant, cette référence historique ne constitue pas en elle-même une démonstration d'un impact du projet sur les ressources en eau actuelles. L'évaluation de ces enjeux repose sur des données hydrologiques, hydrogéologiques et environnementales actualisées issues des études réalisées dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale.

La contribution laisse également entendre que l'existence de zones humides et l'enjeu de préservation de la ressource en eau seraient incompatibles avec l'implantation d'éoliennes dans le secteur. Or, cette affirmation n'est accompagnée d'aucune démonstration technique spécifique au projet. La présence d'enjeux environnementaux n'interdit pas par principe tout projet d'aménagement ; elle implique en revanche d'identifier ces enjeux, d'en évaluer les incidences potentielles et d'adapter le projet en conséquence, ce qui correspond précisément à la démarche mise en œuvre pour le projet Énergie des Corcées.

Cette démarche constitue l'application même de la séquence ERC qui impose aux porteurs de projet de rechercher en priorité les solutions les moins impactantes pour l'environnement. Ainsi, l'étude de variantes, l'adaptation des accès ou le déplacement d'ouvrages pour s'écarter de zones humides, d'habitats d'espèces protégées ou d'autres sensibilités écologiques démontrent au contraire la prise en compte effective de ces enjeux dès la conception du projet. L'expression selon laquelle le projet viserait à « contourner les contraintes environnementales » au sens de « dévier la réglementation » repose donc sur une interprétation erronée. Le projet a été conçu en intégrant les contraintes réglementaires et environnementales afin de préserver autant que possible les milieux naturels identifiés.

En effet, les éoliennes et leurs équipements annexes ont été implantés de façon à ne pas modifier les circulations d'eau, le projet n'affectera donc aucun écoulement de surface. Les éoliennes et leurs équipements annexes ont également été implantés en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable afin d'éviter tout risque de contamination, mais aussi en dehors de toute zone humide identifiée (Figure 4).



Figure 8 : Implantation finale des éoliennes par rapport aux Zones humides identifiées

De plus le projet est compatible avec les plans, schéma et programmes en vigueur (Partie 8 de l'EIE du PARC EOLIEN DES CORCEES - COMMUNE DE LA MOTTE).

En conclusion, cette contribution rappelle des objectifs de préservation que le maître d'ouvrage partage pleinement. Toutefois, elle n'apporte aucun élément technique nouveau de nature à remettre en cause les conclusions des études environnementales réalisées, lesquelles ont précisément conduit à inventorier les zones humides, analyser les enjeux liés à la ressource en eau et adapter la conception du projet afin d'éviter les secteurs les plus sensibles.

Contribution n°40

Le maître d'ouvrage tient tout d'abord à faire remarquer que la contribution examinée ne repose pas sur une analyse spécifique du projet soumis à la présente consultation mais consiste en la republication d'un article de presse publié sur le site Boulevard Voltaire : <https://www.bvoltaire.fr/inutile-couteux-leolien-naime-pas-non-plus-la-chaaleur/>.

La majorité des sujets abordés dans cet article ont déjà été traités lors de précédentes réponses aux contributions, notamment dans le document ci-joint :

- L'intermittence et le recours au gaz et au charbon en substitution (page 19 du rapport en pièce jointe) ;
- L'augmentation du prix de l'électricité (page 12 du rapport en pièce jointe) ;

-L'éolien est sensible aux fortes chaleurs (page 41 du rapport au pièce jointe).

Par ailleurs, les phénomènes météorologiques extrêmes observés ces dernières années et notamment les récents épisodes de canicule cités par le contributeur sont analysés par la communauté scientifique comme étant liés au changement climatique. La stratégie de décarbonation nationale dont le développement de l'éolien fait partie aux côtés du nucléaire, de l'hydraulique ou encore du solaire, vise précisément à réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables de cette évolution.

Contribution n°42

Le porteur de projet prend note de la contribution de l'Association Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo et souhaite y répondre point par point.

1. Sur l'absence de photomontages réalisés depuis les établissements scolaires du bourg de Plouguenast.

La réalisation de photomontages depuis l'ensemble des établissements recevant du public (ERP) d'une commune n'est pas une pratique retenue dans les études paysagères, compte tenu du nombre important de points pouvant être concernés. La méthodologie consiste à retenir les points de vue les plus représentatifs et les plus ouverts vers le projet permettant d'apprécier son impact maximisant. C'est cette démarche qui a été appliquée à Plouguenast, avec un point de vue pris depuis le centre-bourg, en contrebas immédiat de l'église, à exactement 180 m du collège Saint-Joseph et 230 m de l'école Saint-Pierre dont il est question dans la contribution. Les vues depuis les cours des établissements scolaires apparaissent plus fermées que celles observées depuis ce point de référence (cf. figures ci-dessous).



Figure 2 - Vue issue de Google Street View depuis l'entrée de l'école Saint-Pierre



Figure 3 - Photomontage réalisé dans le cadre de l'EIE depuis le bourg de Plouguenast

Comme indiqué dans le carnet de photomontages de l'étude d'impact environnemental : « Étant peu visible on ne décèle pas d'enjeu de lisibilité, la présence du parc est relativement discrète dans le paysage. On ne relève pas de changement de rapport d'échelle. Toutefois, on note une covisibilité directe entre le projet et le bourg. » (Conclusion issue du carnet de photomontages de l'EIE, P.114)

2. Sur la compatibilité du projet avec les actions pédagogiques environnementales

Le porteur de projet ne partage pas l'analyse selon laquelle la présence d'un parc éolien serait contradictoire avec les démarches de sensibilisation à l'environnement menées dans les écoles.

Au contraire, il considère que les installations de production d'énergie renouvelable constituent des supports pédagogiques permettant d'aborder les enjeux de la transition énergétique, de la lutte contre le dérèglement climatique et de la production d'électricité décarbonée.

A titre d'exemple, des visites de parcs éoliens sont régulièrement organisées pour les établissements scolaires à travers différentes initiatives, notamment l'opération « Génération transition » qui est une opération nationale. Lors de la dernière édition qui s'est tenue du 18 au 29 mai 2026, ce sont près de 10 000 collégiens et lycéens qui ont pu visiter des parcs éoliens et centrales photovoltaïques en France. Le porteur de projet compte bien ouvrir le parc éolien des Corcées, lorsque celui-ci sera en exploitation, afin d'y réaliser des visites, lors de cette opération nationale mais également lors d'opérations plus locales qui pourraient être organisées sur le territoire.

Par ailleurs, les programmes de l'Éducation nationale intègrent dès le cycle 3 des enseignements relatifs au développement durable et à la transition écologique. Parmi les thématiques proposées figurent notamment, en plus de la Biodiversité, les questions énergétiques et la lutte contre le changement climatique.

Le parc éolien des Corcées pourra donc, au contraire, contribuer à illustrer certaines thématiques abordées lors des cours dispensés dès l'école primaire.

3. Sur l'impact sur le bien-être des élèves

Le porteur de projet comprend la préoccupation exprimée concernant la qualité du cadre de vie des enfants. Toutefois, aucun élément scientifique reconnu ne permet d'établir qu'une visibilité ponctuelle ou lointaine d'éoliennes, telle qu'elle sera le cas depuis le bourg de Plouguenast et donc, à fortiori, des écoles de la commune, soit de nature à porter atteinte au développement cognitif, à l'imagination ou au bien-être psychologique des élèves.

Les paysages ruraux ont constamment évolué au fil du temps sous l'effet des activités humaines : développement des villages, création d'infrastructures routières et ferroviaires, de lignes électriques aériennes, etc. Ces évolutions participent à la transformation des territoires permettant de s'adapter à notre mode de vie. Rien ne permet toutefois d'établir que ces évolutions soient de nature à altérer la capacité d'observation ou d'imagination des enfants.

Par ailleurs, la transition énergétique vise justement à répondre aux conséquences déjà perceptibles du dérèglement climatique, telles que la multiplication des épisodes de sécheresse (impactant les paysages comme cela a pu être fortement visible cet été) suivies de périodes de fortes pluies, qui constituent aujourd'hui des enjeux majeurs pour les générations futures.

Enfin, l'énergie éolienne présente notamment l'avantage de produire de l'électricité à partir d'une ressource renouvelable, sans combustion et sans émission directe de polluants atmosphériques ou de gaz à effet de serre lors de son exploitation. Le projet ne présente donc pas de risque sanitaire particulier pour les élèves des établissements scolaires situés dans les bourgs à proximité.

Contribution n°46

Contribution relative à la proximité du projet avec le captage d'eau et remise en cause de l'avis favorable de l'ARS

Le porteur de projet prend note de la contribution de M. Le Rat remettant en cause l'avis favorable de l'ARS au projet de parc éolien des Corcées.

Il souhaite tout d'abord préciser que les Périmètre de Protection Immédiat (PPI), Périmètre de protection Rapproché (PPR) et Périmètre de Protection Eloigné (PPE) sont propres à chaque captage d'eau. Ces périmètres sont définis sur la base d'études hydrogéologiques et ne peuvent faire l'objet de comparaisons ou de généralisations. Le code de la santé publique impose systématiquement un PPI et un PPR, tandis que le PPE n'est instauré que lorsqu'il est jugé nécessaire pour protéger la ressource. Les PPI et PPR du captage d'eau potable des Ecoupées ont été définis et arrêtés dans un Arrêté Préfectoral publié le 19/07/1999. Ce dernier

ne contient pas de PPE. Les motifs techniques ayant conduit à ce choix relèvent de l'étude hydrogéologique et de la DUP ayant institué les périmètres de protection.

Le projet éolien des Corcées est bien situé en dehors de tout périmètre de protection du captage d'eau potable des Ecoupées. L'éolienne E1 est située à environ 100 m du PPR qui est le périmètre de protection le plus proche. Dans ce contexte, l'ARS a émis un avis favorable au projet.

Contribution n°47

Le porteur de projet remercie le contributeur pour son témoignage et pour l'expression sincère de ses préoccupations concernant l'évolution du territoire, le cadre de vie et le bien-être des habitants et les enjeux associés à la transition énergétique.

Il relève en premier lieu que le contributeur partage lui-même la nécessité de développer des sources d'énergie alternatives afin de réduire la dépendance aux énergies fossiles. Les énergies renouvelables, désignées comme telles car provenant de sources naturelles se régénérant assez vite pour être considérées comme inépuisables à l'échelle humaine répondent à ce besoin. Cela constitue en outre l'un des fondements du projet faisant l'objet de la présente consultation du public.

Le porteur de projet comprend également l'attachement exprimé au territoire, aux paysages locaux et à la qualité du cadre de vie. L'étude d'impact du projet a pour but de traduire le plus fidèlement possible ces préoccupations, dans les limites du cadre réglementaire applicable aux projets éoliens.

Concernant la concertation et information du public

La contribution évoque un manque d'information du public et une concertation jugée insuffisante.

Le porteur de projet ne partage pas cette analyse et invite le lecteur à se reporter au bilan de concertation figurant au dossier de demande d'autorisation environnementale (Section VIII.2 – La concertation préalable, P.35 de l'Etude d'Impact sur l'Environnement ainsi que les Annexes I à VI de l'EIE). Ces éléments retracent l'ensemble des démarches d'information et d'échange menées tout au long du développement du projet auprès des communes concernées, des élus, des associations locales (dont l'Association de sauvegarde de la Vallée de St-Théo), des riverains, des propriétaires fonciers et des exploitants agricoles.

Le porteur de projet a toujours travaillé en transparence avec les collectivités concernées et dans le respect de leurs prérogatives respectives. Les différentes étapes du projet, les réunions d'information, les permanences, les échanges avec les élus ainsi que les dispositifs de participation mis en place sont détaillés dans ce document.

Le contributeur évoque également le fait de ne pas avoir participé au comité local de suivi. Il convient de rappeler que cette instance avait vocation à demeurer volontairement restreinte afin de permettre un fonctionnement efficace, d'où la volonté du porteur de projet de ne pas sur-représenter les associations invitées. Un membre de l'Association de Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo était en effet déjà convié aux réunions du comité.

Choix du site et recherche de variantes

La contribution remet en question le choix du site d'implantation et estime que d'autres solutions auraient pu être retenues.

Le contributeur suggère notamment que l'implantation d'éoliennes serait préférable à proximité d'infrastructures autoroutières ou dans des secteurs déjà fortement anthropisés. Le porteur de projet partage en partie cette observation. Toutefois, ces secteurs sont eux-mêmes soumis à de nombreuses contraintes réglementaires, techniques et environnementales qui limitent fortement les possibilités de développement. À l'échelle du territoire concerné par le projet, aucune alternative présentant un niveau d'enjeux comparable n'a été identifiée au cours des études réalisées.

Cette question a fait l'objet d'une analyse spécifique au sein du dossier de demande d'autorisation environnementale (*Section VII – Les raisons du choix du site, P.27 de l'EIE*). Le projet s'est construit à partir de l'étude de plusieurs variantes d'implantation intégrant l'ensemble des enjeux identifiés sur le territoire : contraintes environnementales, paysagères, patrimoniales, techniques, foncières, acoustiques et réglementaires.

Ainsi, le choix final résulte d'une démarche itérative d'évitement et de réduction des impacts. (*Partie 4 – La comparaison des variantes, P.265 de l'EIE*).

Il convient également de rappeler que l'implantation a évolué au cours des études afin de tenir compte des différents enjeux identifiés. À ce titre, l'éolienne initialement envisagée à proximité du secteur de Saint-Théo a notamment été supprimée au cours du développement du projet afin de réduire les impacts potentiels.

Saturation visuelle et enjeux paysagers

La contribution souligne l'existence d'un sentiment de saturation visuelle lié à la présence d'éoliennes sur le territoire.

Le porteur de projet ne conteste pas que ces enjeux existent localement, mais rappelle que cet enjeu a été pris en compte dans la conception du projet. Cette question a notamment été analysée de manière approfondie dans l'étude paysagère du projet dans laquelle les notions de visibilité, de co-visibilité, d'effets cumulés, de saturation et d'encerclement sont détaillées.

Les éléments relatifs aux échanges avec la DREAL mentionnés sont consultables sur le registre dématérialisé de la consultation du public. Le porteur de projet n'a rien à ajouter sur ce sujet.

Santé et cadre de vie

La contribution évoque enfin les effets psychologiques et sanitaires qui pourraient être ressentis par certains habitants.

Le porteur de projet ne remet aucunement en cause les observations et le vécu rapportés par le contributeur dans le cadre de son expérience professionnelle. Toutefois, l'évaluation réglementaire des effets sanitaires d'un projet repose sur des études spécifiques et sur les connaissances scientifiques disponibles à ce jour, permettant une appréciation objective et homogène des impacts potentiels.

Le porteur de projet renvoie le lecteur à la [section IV. 1. Les Impacts sur la population, p342 de l'Etude d'Impact sur l'Environnement](#), qui détaille notamment la prise en enjeux acoustiques et sanitaires dans l'évaluation du projet sur le milieu humain du territoire d'accueil.

Le porteur de projet reste attentif aux préoccupations exprimées par le contributeur et rappelle que l'objet de la présente consultation du public est précisément de permettre l'examen contradictoire des impacts du projet à partir des éléments figurant au dossier.

Sur le financement participatif

Le financement participatif proposé dans le cadre du projet ne vise pas à assurer le financement principal des installations. Cette démarche a principalement pour objectif d'associer les acteurs locaux et les habitants du territoire qui souhaitent participer volontairement au financement de projets concourant à la transition énergétique.

Elle constitue un dispositif complémentaire d'ouverture du projet au territoire et ne garantit en aucun cas l'obtention de l'autorisation environnementale.

Sur le contrôle du respect de la réglementation pendant l'exploitation

Le respect de ces prescriptions fait l'objet de contrôles par l'inspection des installations classées, placée sous l'autorité de la DREAL. Ces contrôles interviendront lors de la mise en service du parc si celui est autorisé, mais également de manière inopinée durant toute sa durée d'exploitation¹⁷.

La campagne de réception acoustique mentionnée par le contributeur est elle aussi encadrée réglementairement et permettra de vérifier la conformité du parc aux seuils applicables.

Le projet ne dérogera donc pas aux obligations réglementaires de contrôle et de suivi applicables à l'ensemble des parcs éoliens en exploitation.

Contribution n°48

1.Espèces mentionnées dans l'état initial

Observation du contributeur

Le contributeur indique que certaines espèces identifiées comme susceptibles d'être présentes : Pic mar, Pic noir, Écureuil roux ; ne figurent pas dans les tableaux de résultats : « *Le pic mar, le Pic noir, l'Écureuil roux font partie des attentions à porter lors des inventaires selon les préconisations, mais ces trois espèces n'ont pas été étudiées ou en tout cas ne sont pas énumérées dans les tableaux comme étant non répertoriées lors des études. Vous ne suivez pas les préconisations dans vos études...* » (page 11 du document n°1 Contribution avifaune).

¹⁷ <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000024507365/>

Réponse du porteur de projet

Le contributeur relève que certaines espèces citées au moment des préconisations dans l'état initial, telles que le Pic mar, le Pic noir ou l'Écureuil roux, ce dernier est d'ailleurs un mammifère et non un oiseau, ne figurent pas dans les tableaux de résultats des inventaires. Le maître d'ouvrage rappelle que ces espèces étaient mentionnées au stade de l'analyse bibliographique et des enjeux potentiels susceptibles d'être rencontrés dans l'aire d'étude, compte tenu notamment de la proximité des massifs forestiers voisins. Leur mention ne préjuge pas de leur présence effective sur le site d'étude. Les investigations de terrain ont ensuite permis de caractériser les espèces effectivement observées au cours des inventaires réalisés. L'absence de certaines espèces dans les résultats traduit donc leur absence de détection lors des campagnes de terrain, et non une absence de recherche spécifique ou une absence de prise en compte dans les résultats.

En effet, dans le cadre des études naturalistes, l'intégralité des espèces présentes sur le territoire a été étudiée. L'absence de mention de ces trois espèces dans l'étude découle de l'absence de contacts (sonores ou visuels) lors des inventaires. Par ailleurs, l'Écureuil roux, qui est moins démonstratif que les deux autres espèces (identifiable au chant et aux cris), et plus difficilement observable, a tout de même été considéré dans l'évaluation des enjeux pour le groupe des mammifères (p. 86 de l'EIE).

2. Nombre et localisation des points d'écoute

Observation du contributeur

Le contributeur estime que le nombre de points d'écoute sur le ZIP est insuffisant et qu'ils ne couvrent pas suffisamment les secteurs boisés : *« Nous constatons que les points d'écoute sont peu nombreux dans la zone d'implantation seulement 2/9, alors que c'est l'endroit le plus à risque. Les écoutes ne sont pas réalisées dans les zones boisées 1/9, qui sont pourtant très importantes dans la zone d'étude. Sur 9 points d'inventaire, une seule fois le point d'observation de la migration et des rapaces a duré 2h ».*

Réponse du porteur de projet

Les protocoles d'inventaires avifaunistiques ont été définis par des écologues spécialisés conformément aux méthodologies habituellement utilisées dans le cadre des études d'impact de projets : *Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres* (Ministère de la Transition écologique, version 2020).

Les points d'écoute n'ont pas vocation à être concentrés uniquement au niveau des futures implantations d'éoliennes ou de la ZIP, mais à couvrir l'ensemble des habitats présents dans l'aire d'étude afin de caractériser de manière représentative les différentes communautés d'oiseaux fréquentant le site. Leur répartition a ainsi été définie de manière à échantillonner la diversité des milieux présents (espaces agricoles, bocage, lisières, boisements, vallons et zones ouvertes) ainsi que les principaux secteurs susceptibles d'être utilisés par l'avifaune. Par ailleurs le point n°1 en lisière de boisement permet également d'inventorier les espèces présentes dans le boisement (carte p.71 de l'EIE).

Concernant le point n°2 spécifique « migration et rapaces », 1 seul point d'observation était prévu sur tout le site, cependant cela ne signifie pas 1 seule observation de 2h. En effet dans le tableau 20 p.66 de l'EIE, le nombre de récurrence des observations est noté : de février à

avril et d'août à novembre. Par ailleurs, ce point de migration permet, grâce à la topographie du site, d'observer l'intégralité de l'AEI.

De plus, ce point de migration de 2h (par journée d'inventaire), vient s'ajouter au temps de présence dans le cadre des autres protocoles (IPA, autres faunes), permettant d'allonger considérablement le temps de prospection et donc d'avoir une bonne complétude des données recueillies.

Les points d'écoute ont également été complétés par des sessions d'observation ciblées, des suivis de migration, des recherches d'espèces patrimoniales et des prospections de terrain permettant d'affiner la compréhension du fonctionnement écologique du site. L'évaluation des enjeux avifaunistiques repose ainsi sur l'ensemble de ces données et non sur les seuls points d'écoute.

3. Compatibilité du projet et espèces protégées

Observation du contributeur

Le contributeur souligne que de nombreuses espèces observées sont protégées au niveau national : *« Le Roitelet à triple bandeau, la Bondrée apivore, la Buse variable, le Faucon crécerelle sont présents dans l'étude comme étant des espèces présentes et font partie des attentions à porter lors des inventaires selon les préconisations. Or cela n'a pas d'incidence sur la décision finale du promoteur éolien bien que ces espèces aient été vues sur la zone d'implantation ou la zone d'étude proche. Cela n'est-il pas incompatible ? ».*

Réponse du porteur de projet

L'observation d'espèces protégées ne conduit cependant pas automatiquement à une incompatibilité avec la mise en place d'un projet éolien ou tout autre projet d'infrastructure. Parmi les 4 espèces citées, seule la Bondrée apivore est une espèce considérée comme patrimoniale. Les 3 autres espèces possèdent des statuts de conservation favorables au niveau national et en Bretagne. Ces statuts sont définis en fonction de leur densité de population sur le territoire ainsi que sur la dynamique des populations. Par ailleurs, les espèces citées présentent des sensibilités très faible à faible à l'éolien.

4. Arrêté du 29 octobre 2009

Observation du contributeur

Le contributeur considère que le projet ne serait pas compatible avec la réglementation relative à la protection des oiseaux : *« L'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, indique notamment que pendant la période de reproduction et de dépendance, rien ne doit remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée. Or plusieurs espèces répertoriées dans la zone d'étude pourront être dérangées pendant la phase de nidification notamment, par les travaux réalisés ou par les éoliennes elles même, ces dernières modifiant de façon notable l'environnement proche. 12 espèces protégées sont concernées ce qui représente près de 28% des espèces protégées répertoriées dans l'étude (43 au total). Votre étude ne valide pas l'arrêté du 29/10/2009 et pourtant cela n'empêche pas la validation du projet ???? ».*

Réponse du porteur de projet

Le maître d'ouvrage rappelle de nouveau que la présence d'espèces protégées au sein d'un territoire ne constitue pas, en elle-même, un motif d'incompatibilité d'un projet d'aménagement. La réglementation impose en revanche d'identifier les espèces concernées, d'évaluer les incidences potentielles du projet sur celles-ci et de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour éviter ou réduire ces incidences.

Dans ce cadre, l'étude d'impact a permis de caractériser les enjeux avifaunistiques présents sur le secteur, d'analyser les cycles biologiques des espèces observées et d'évaluer les impacts potentiels en phase travaux comme en phase d'exploitation. Cette analyse a conduit à la définition de mesures d'évitement et de réduction adaptées, notamment concernant la planification des travaux, la préservation des habitats favorables et la prise en compte des secteurs les plus sensibles.

L'arrêté du 29 octobre 2009 vise notamment à empêcher la destruction, l'altération ou la perturbation intentionnelle des oiseaux protégés ainsi que la remise en cause du bon accomplissement de leurs cycles biologiques. L'appréciation de cette compatibilité repose toutefois sur une analyse des incidences réellement attendues du projet et non sur la seule présence d'espèces protégées au sein de la zone d'étude.

Par ailleurs, la contribution indique que 12 espèces protégées sur les 43 recensées pourraient être concernées par une perturbation. Toutefois, cette affirmation ne démontre pas que le projet entraînerait effectivement une remise en cause du bon accomplissement de leur cycle biologique, ni que les mesures d'évitement et de réduction prévues seraient insuffisantes pour limiter les incidences potentielles.

Ainsi, la présence d'espèces protégées sur le site ne signifie pas automatiquement que le projet contrevient à l'arrêté du 29 octobre 2009. La compatibilité du projet est appréciée au regard des incidences réelles identifiées par l'étude d'impact et des mesures mises en œuvre pour éviter et/ou réduire ces incidences.

5. Impacts et amphibiens

Observation du contributeur

Le contributeur relève la présence de plusieurs impacts modérés et d'un impact fort identifié dans l'étude : *« Sur les différents thèmes étudiés dans l'étude d'impact, nous avons de nombreux impacts modérés à fort, et surtout un impact fort sur les amphibiens. Combien d'impact faut-il pour ne pas mettre d'éoliennes ? Les oiseaux sont protégés mais en fait cela n'a pas d'importance... pour un promoteur éolien. Ce ne sont que des conditions qui ne sont pas appliquées... ».*

Réponse du porteur de projet

Le contributeur indique que l'étude d'impact mettrait en évidence plusieurs impacts modérés à fort et notamment un impact fort sur les amphibiens et s'interroge sur la compatibilité du projet avec cet enjeu environnemental.

Le maître d'ouvrage tient à préciser qu'il existe une confusion entre les notions d'**enjeu** et d'**impact** (cf. Figure 1 ci-dessous), mais également entre les 2 groupes d'espèces (taxons) : les amphibiens et les oiseaux.

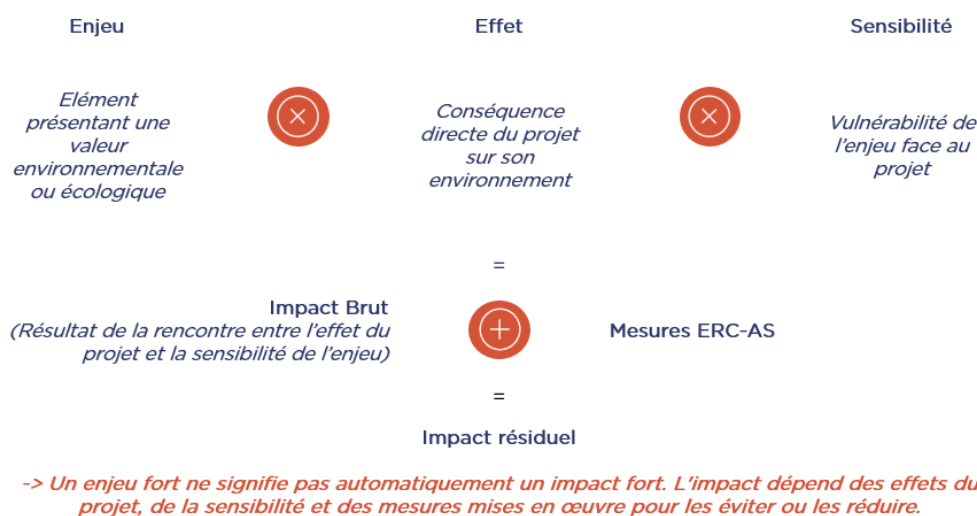


Figure 9 : Démarche générale de l'EIE pour le milieu naturel

Les amphibiens sont représentés principalement par 2 familles : les Anoures (grenouilles, crapauds, rainettes) et les Urodèles (tritons et salamandres).

Les oiseaux qui sont un groupe d'espèces bien représentés et diversifiés dans le règne animal : rapaces, passereaux, échassiers, limicoles...

Le tableau cité présente les niveaux d'**enjeux environnementaux** identifiés au sein de l'aire d'étude. La qualification d'un **enjeu fort** pour les amphibiens traduit l'importance écologique de ce groupe faunistique sur le territoire et le site d'étude, et la nécessité de le prendre en compte dans la conception du projet (p.249 de l'EIE, cf. Tableau de synthèse ci-dessous). Elle ne correspond pas à une qualification des impacts du projet. En effet entre la présence d'une espèce et la qualification de l'impact résiduel sur celle-ci plusieurs phases d'analyse sont nécessaires.

En premier lieu, les espèces sont identifiées avec un niveau d'enjeu associé (par rapport à leur statut de protection, habitat, ...) indépendamment du projet d'aménagement.

Groupe	Espèce patrimoniale concernée	Indice de patrimonialité				Fonctionnalité du site			Enjeu
		Directive européenne	Protection nationale	Listes rouges*	Note	Fonction des habitats sur le site	Abondance des habitats utilisés sur le site	Note	
		Annexe I directive Oiseaux ou Annexe II directive HFF = 1	Non protégée=0 ; Protégée=1	LC, DD, HA, NE=0 ; NT=1 ; VU=2 ; EN/CR=3		Repro prob./cert.=3 ; Repro poss.=2 ; Alim/Halte=1 ; Passage/Transit=0	Faible=2 ; Moyenne=1 ; Forte=0		
	Oreillard gris	/	Oui	LC/LC	1	Gîtes possibles	Fort	2	Très faible
	Oreillard roux	/	Oui	LC/LC	1	Gîtes possibles	Fort	2	Très faible
	Petit Rhinolophe	Oui	Oui	LC/LC	2	Gîtes possible	Faible	4	Modéré
	Pipistrelle commune	/	Oui	NT/LC	1,5	Gîtes possibles	Fort	2	Faible
	Pipistrelle de Nathusius	/	Oui	NT/NT	2	Gîtes possibles	Fort	2	Faible
	Pipistrelle de Kuhl	/	Oui	LC/LC	1	Gîtes possibles	Fort	2	Très faible
	Noctule de Leisler	/	Oui	NT/NT	2	Gîtes possibles	Fort	2	Faible
	Noctule commune	/	Oui	VU/NT	2,5	Gîtes possibles	Fort	2	Faible
	Sérotine commune	/	Oui	NT/LC	1,5	Gîtes possible	Faible	4	Modéré
Invertébrés (espèce de la bibliographie)	Écaille chinée	Oui	/	/	1	Reproduction possible	Modéré	3	Faible*
Autres mammifères (espèce trouvée par Synergis lors du Pré-diagnostic de 2023 ou espèces de la bibliographie)	Campagnol amphibie	/	Oui	NT/NT	2	Reproduction possible	Faible	4	Modéré
	Hérisson d'Europe	/	Oui	LC/LC	1	Reproduction possible	Modéré	3	Faible
	Écureuil roux	/	Oui	LC/LC	1	Reproduction possible	Modéré	3	Faible
	Lapin de garenne	/	/	NT/NT	1	Reproduction possible	Fort	2	Très faible
Amphibiens	Salamandre tachetée	/	Oui	LC/LC	1	Reproduction certaine	Faible	5	Fort**
	Triton palmé	/	Oui	LC/LC	1	Reproduction possible	Faible	4	Modéré**
	Grenouille agile/rousse	/	Oui	LC/NT	1,5	Reproduction possible	Faible	4	Fort**
Reptiles (espèce de la bibliographie)	Lézard vivipare	/	Oui	LC/NT	1,5	Reproduction possible	Faible	4	Modéré
*Listes rouges : moyenne entre la liste rouge nationale et la liste rouge régionale ou document équivalent. 5% en y a pas de liste rouge régionale, seule la liste rouge nationale est considérée. **Enjeux relatifs à la hausse d'âge d'expertise.									

*Listes rouges : moyenne entre la Liste rouge nationale et la Liste rouge régionale ou document équivalent. S'il n'y a pas de Liste rouge régionale, seule la Liste rouge nationale est considérée. **Enjeux revus à la hausse à dire d'experts.

Puis p.252 de l'EIE, la synthèse des enjeux et les recommandations sont présentées par taxon et éventuellement l'espèce :

Tableau 94 : Synthèse des enjeux concernant les milieux naturels

Sous-thème	Enjeu identifié à l'état initial	Niveau de l'enjeu	Recommandations d'évitement et de réduction
Flore	Habitat Natura 2000 : 6510-3 « Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques »	Faible	/
Zones humides	11,75 hectares de zones humides	Sous réglementation	Conservier les zones humides
Avifaune	Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte méridionale	Modéré	Conservier les haies et les fourrés
	Alouette lulu et Alouette des champs	Faible	/
	Bondrée apivore, Coucou gris, Tourterelle des bois, Pic épeichette et Verdier d'Europe	Modéré	Conservier les boisements
	Goéland argenté et Pipit farouche	Faible	/
Chiroptères	Gîtes arboricoles possibles pour toutes les espèces arboricoles	Faible	Conservier les haies et boisements notamment avec des arbres à cavités
	Gîtes anthropiques possibles pour le Petit Rhinolophe et la Sérotine commune	Modéré	Conservation des bâtiments
	Corridors de déplacement et habitats de chasse pour toutes les espèces	Faible	Conservier les haies, les boisements et les cours d'eau
Amphibiens	Amphibiens (Grenouille agile/rousse, Triton palmé et Salamandre tachetée)	Fort	Conservier les boisements rivulaires
Autres groupes faunistiques	Mammifères (Campagnol amphibie) et reptiles (Lézard vivipare)	Modéré	Conservation des prairies humides, des boisements (rivulaires ou non) et des haies

Concernant les amphibiens, les boisements rivulaires ont bien été conservés dans l'implantation finale du projet.

Une fois l'implantation des éoliennes définie, il est ensuite présenté la synthèse des enjeux et des impacts bruts (avant la mise en œuvre des mesures), p. 395 de l'EIE.

Tableau 150 : Synthèse des enjeux concernant les milieux naturels

Sous-thème	Enjeux identifiés à l'état initial	Niveau d'enjeu	Impacts potentiels du projet	Niveau d'impact potentiel avant mesures (impacts bruts)	Mesures nécessaires
Habitat	Prairie de fauche de basse altitude	Faible	Aucun impact	Nul	NON
Zones humides	Identification de plusieurs secteurs de zones humides	Soumis à réglementation	Aucun impact	Nul	NON
Avifaune	Présence de zones de nidification pour l'Alouette des champs, l'Alouette lulu et d'alimentation pour la Grande Aigrette, le Goéland argenté, le Faucon pèlerin et le Pipit farouche	Faible	Destruction de 1,2 ha de cultures de manière permanente et de 1,6 ha de cultures de manière temporaire	Faible	OUI en phase travaux (risque de mortalité et de dérangement)
	Présence de zones de nidification pour le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Linotte méridionale	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	OUI
	Présence de zones de nidification la Bonadrée apivore, le Coucou gris, le Pic épeichette, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe	Modéré	Aucun impact	Nul	NON
	Présence d'espèces sensibles à l'éolien	Modéré	4 espèces avec un risque de mortalité faible à modéré (Goéland argenté, Bonadrée apivore, Faucon crécerelle et Buse variable)	Faible à Modéré	OUI
	Gîtes arboricoles potentiels pour la Barbastelle d'Europe, le Murin de Daubenton, les Noctules, les Oreillardes et la Pipistrelle de Nathusius	Faible	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible car pas de gîtes potentiels présents dans les haies arrachées	OUI
Chiroptères	Gîtes anthropiques possibles pour la Petite Rhinolophe et le Sérotine commune	Modéré	Aucun impact	Nul	NON
	Présence de corridors de déplacement et d'habitats de chasse pour toutes les espèces	Faible	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	OUI
	Présence d'espèces sensibles à la mortalité éolienne	Fort	3 espèces avec un risque de mortalité fort à modéré (Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius)	Modéré à fort	OUI
	Présence d'habitat de reproduction pour le Campagnol amphibie	Modéré	Aucun impact	Nul	NON
Autres groupes faunistiques	Présence de zones de reproduction pour les amphibiens (3 espèces)	Fort	Aucun impact	Nul	NON
	Présence de zones de reproduction pour les reptiles	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	OUI
	Présence d'habitats de reproduction pour les mammifères (Écureuil roux et Hérisson d'Europe) et d'hivernage pour les amphibiens (3 espèces)	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	OUI

En effet, dans le cadre d'une étude d'impact environnemental, il convient de distinguer :

- L'enjeu, qui correspond à la valeur écologique ou patrimoniale d'une espèce, d'un habitat ou d'un milieu ;
- L'effet, qui correspond à l'action exercée par le projet sur son environnement ;
- L'impact, qui résulte de l'analyse des effets du projet sur les enjeux identifiés (Cf. Figure 1).

Ainsi, la présence d'un enjeu fort ne signifie pas automatiquement qu'un impact fort est attendu. L'identification de cet enjeu a précisément conduit à intégrer les amphibiens dans l'analyse environnementale et à adapter le projet selon la séquence réglementaire **Éviter - Réduire - Compenser (ERC)**.

Les conclusions de l'étude doivent donc être appréciées à partir de l'évaluation des impacts du projet et non sur la seule base de la qualification des enjeux. En l'espèce, la présence d'un enjeu fort pour les amphibiens ne signifie pas que le projet génère un impact fort sur ce groupe faunistique. Les mesures d'évitement et de réduction définies dans le cadre du projet ont précisément pour objectif de limiter les incidences potentielles sur les milieux et les espèces concernés.

L'impact résiduel, c'est à dire une fois l'implantation finale des éoliennes établies et après application des mesures d'évitement et de réduction, est analysé. Cet impact résiduel peut ensuite être réduit, si nécessaire, par l'application de mesures d'accompagnement et de suivi ce qui aboutit à l'impact résiduel. Pour les amphibiens celui-ci est négligeable comme le présente le tableau p. 444-445 de l'EIE.

Tableau 161 : Synthèse des enjeux concernant les milieux naturels

Sous-thème	Enjeu identifiés à l'état initial		Impacts bruts potentiels du projet		Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact résiduels	Mesures de compensation	Mesure d'accompagnement	Mesures de suivi	Impact final
Habitat	Préire de fauche de basse altitude	Faible	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	/	Nul	/	/	/	Nul
Zones humides	Identification de plusieurs secteurs de zones humides	Soumis à réglementation	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	/	Nul	/	/	/	Nul
Avifaune	Présence de zones de nidification pour l'Alouette des champs, l'Alouette lulu et d'alimentation pour la Grande Aigrette, le Goéland argenté, le Faucon pèlerin et le Pipit farouche	Faible	Destruction de 1,2 ha de cultures de manière permanente et de 1,6 ha de cultures de manière temporaire	Faible	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Entretien autour des éoliennes	Négligeable	/	/	/	Négligeable
	Présence de zones de nidification pour le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Linotte méridionale	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Entretien autour des éoliennes	Faible	/	Plantation d'une haie bocagère	Suivi de la haie replantée	Négligeable
	Présence de zones de nidification la Bonadrée apivore, le Coucou gris, le Pic épeichette, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe	Modéré	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Entretien autour des éoliennes	Nul	/	/	/	Nul
	Présence d'espèces sensibles à l'éolien	Modéré	4 espèces avec un risque de mortalité faible à modéré (Goéland argenté, Bonadrée apivore, Faucon crécerelle et Buse variable)	Faible à Modéré	Choix des implantations et des gabarits	Entretien autour des éoliennes	Faible	/	/	Suivi de la haie replantée	Faible
	Gîtes arboricoles potentiels pour la Bâtarde d'Europe, le Murin de Daubenton, les Noctules, les Oreillards et la Pipistrelle de Nathusius	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible car pas de gîtes potentiels présents dans les haies amochées	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Absence d'éclairage à proximité des éoliennes Entretien autour des éoliennes	Faible	/	Plantation d'une haie bocagère	Suivi de la haie replantée	Négligeable
Chiroptères	Gîtes anthropiques potentiels pour le Petit Rhinolophe et le Sérotine commune	Modéré	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Absence d'éclairage à	Négligeable	/	/	/	Négligeable
Sous-thème	Enjeu identifiés à l'état initial		Impacts bruts potentiels du projet		Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Impact résiduels	Mesures de compensation	Mesure d'accompagnement	Mesures de suivi	Impact final
						proximité des éoliennes Entretien autour des éoliennes					
	Présence de corridors de déplacement et d'habitats de chasse pour toutes les espèces	Faible	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Absence d'éclairage à proximité des éoliennes Entretien autour des éoliennes	Faible	/	Plantation d'une haie bocagère	Suivi de la haie replantée	Négligeable
	Présence d'espèces sensibles à la mortalité éolienne	Fort	3 espèces avec un risque de mortalité fort à modéré (Noctule commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius)	Modéré à fort	Choix des implantations et des gabarits	Régulation des 4 éoliennes	Faible	/	/	Suivi de la mortalité et suivi en nocte	Faible
Autres groupes faunistiques	Présence d'habitat de reproduction pour le Campagnol amphibie	Modéré	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Balisage et mise en défens	Nul	/	/	/	Nul
	Présence de zones de reproduction pour les amphibiens (3 espèces)	Fort	Aucun impact	Nul	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Balisage et mise en défens Limiter la formation d'ombrage et de flaques en phase travaux	Négligeable	/	/	/	Négligeable
	Présence de zones de reproduction pour les reptiles	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Balisage et mise en défens	Nul	/	/	/	Nul
	Présence d'habitats de reproduction pour les mammifères (Écureuil roux et Hérisson d'Europe) et d'hivernage pour les amphibiens (3 espèces)	Modéré	Arrachage de 51,5 m de haie	Faible	Choix des implantations et des chemins d'accès	Période de travaux adaptée Balisage et mise en défens Limiter la formation d'ombrage et de flaques en phase travaux	Nul	/	Plantation d'une haie bocagère	Suivi de la haie replantée	Nul

Figure 10 : Synthèse des enjeux et impacts du projet

Conclusion

Le maître d'ouvrage comprend que cette contribution souligne l'intérêt porté à la faune. La méthodologie de l'étude d'impact n'est pas forcément accessible entre la densité des informations et les différentes qualifications (enjeux, impact brut, impact résiduel, ...).

L'ensemble des enjeux ont été identifiés, analysés et intégrés à la conception du projet conformément aux exigences réglementaires applicables et à la séquence ERC-AS.

Contribution n°52

Le porteur de projet remercie le contributeur pour cette observation relative à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) et à son rôle dans la procédure d'instruction de l'autorisation environnementale.

Comme précisé par l'article R181-32 du code de l'environnement¹⁸, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis si le projet se trouve au sein d'un périmètre délimité des abords (PDA) des immeubles inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques (article L. 621-32 du code du patrimoine) ou au sein d'un Site Patrimonial Remarquable (article L. 632-1 du code du patrimoine).

Or, si la chapelle Saint-Barthélemy située à 1250 m de l'éolienne la plus proche présente un intérêt historique et patrimonial reconnu localement, elle ne bénéficie pas d'une protection au titre des monuments historiques (classement ou inscription), et ne relève donc pas du régime de protection entraînant la consultation obligatoire de l'ABF.

Contributions n°53 et n°74

Le porteur de projet prend note de la contribution de l'Association Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo et comprend les préoccupations exprimées concernant les conséquences qu'un éventuel incendie d'éolienne pourrait engendrer. Soucieux de répondre de manière transparente à ces interrogations légitimes relatives à la sécurité des installations et à la protection de l'environnement, il souhaite apporter les éléments d'information suivants.

Tout d'abord, le porteur de projet souhaite rappeler que l'incendie d'un parc éolien est un événement possible mais qui reste extrêmement rare par rapport au nombre d'éoliennes installées en France. En effet, d'après les accidents recensés dans le Guide technique pour l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre de parcs éoliens (novembre 2000 et janvier 2012)¹⁹, complété par une étude réalisée par ENCIS Environnement (entre février 2012 et avril 2026), seule une quarantaine d'incendies ont été recensés sur le parc éolien français entre 2000 et 2026. Ce dernier comptant un petit peu plus de 10 000 éoliennes à ce jour, cela représente environ 0,4% des éoliennes installées.

D'autre part les auteurs des contributions N°53 et N°74 alertent également sur les risques de fuites d'huiles contenues dans la nacelle. En effet, ces hydrocarbures sont présents dans les nacelles des éoliennes et sont utilisés afin de lubrifier différents organes et de les préserver de tout usure prématurée. Une nacelle d'éolienne peut contenir jusqu'à 600L d'huile en fonction des modèles.

Concernant ces fuites d'huile, l'auteur de la contribution N°74 mentionne notamment la base de données publiques ARIA qui recense les accidents et incidents industriels. Les retours d'expérience recensés dans cette base de données montrent effectivement que des incidents impliquant des fuites d'huiles ou de lubrifiants peuvent survenir sur certaines

¹⁸ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000052064526

¹⁹ Guide technique Elaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens - Mai 2012

installations éoliennes. Toutefois, ces événements demeurent relativement rares au regard du parc éolien en exploitation et font l'objet de mesures de prévention et de maîtrise intégrées dès la conception des parcs éoliens.

Après des recherches approfondies du porteur de projet sur cette même base de données, le site recense 52 accidents ou incidents faisant état de fuite d'huile plus ou moins grave depuis une aérogénératrice, entre 2013 et 2026. Cependant l'auteur de cette contribution fait également remarquer, à juste titre, que « ce recensement dépend largement des sources d'informations publiques et privées et n'est donc pas exhaustif ». En partant donc du principe, que seul 1 incident sur 2 est répertorié sur la base de données, on arrive à une totalité de 104 accidents potentiels. Le parc éolien actuel comptant un petit peu plus de 10 000 éoliennes à ce jour, ce type d'accident représente environ 1% des éoliennes installées.

Toutefois en cas d'incidents de ce type, les éoliennes modernes sont équipées de systèmes de surveillance à distance permettant le suivi en continu des principaux paramètres de fonctionnement et la détection rapide des anomalies :

-  **Systèmes SCADA²⁰ (Supervisory Control and Data Acquisition)** : ils collectent et transmettent en temps réel les données d'exploitation (production électrique, vitesse du vent, température, état des équipements, alarmes, etc.) vers un centre de supervision. Ils constituent l'outil de référence pour le pilotage et la surveillance à distance des installations.
-  **Systèmes de surveillance de l'état des équipements²¹ (Condition Monitoring Systems - CMS)** : ils utilisent des capteurs spécialisés pour suivre l'état des composants critiques (roulements, multiplicateurs, générateurs, arbres de transmission, etc.) à partir de mesures vibratoires, acoustiques ou thermiques.

Ces systèmes sont en constante évolution et donc de plus en plus performants. Les accidents de ce type devraient donc également se faire de plus en plus rare dans les prochaines années.

En cas de défaillance, les opérations de maintenance préventive et corrective, réalisées conformément aux prescriptions des constructeurs et à la réglementation applicable, visent également à limiter les risques liés au vieillissement des équipements ou à la défaillance de composants.

En cas de fuite accidentelle, les volumes susceptibles d'être rejetés sont généralement limités par les dispositifs de rétention présents dans les équipements, l'arrêt automatique de la machine en cas d'anomalie détectée et l'intervention des équipes de maintenance. Par ailleurs des mesures de confinement de la pollution peuvent être mises en place :

-  Mise en place de kits anti-pollution (barrages absorbants, boudins absorbants, granulés absorbants).
-  Création de merlons temporaires ou de digues de terre pour limiter le ruissellement.
-  Obturation des fossés ou réseaux de drainage situés à proximité.
-  Protection des points sensibles (cours d'eau, mares, zones humides, captages).

Enfin si toutes les mesures précédentes n'ont pu empêcher la contamination des milieux attenants, ou n'ont pu être mise en place à temps, des mesures curatives sont possibles :

-  Décapage des terres contaminées.

²⁰ Fortinet - Qu'est-ce que SCADA et le système SCADA ?

²¹ onyxinsight.com

-  Excavation et évacuation des matériaux contaminés.
-  Remplacement par des terres propres si nécessaire.
-  Traitement des sols contaminés dans un centre spécialisé.

Si nécessaire, des contrôles environnementaux complémentaires sont effectués afin de vérifier l'absence d'impact résiduel sur les milieux naturels, les terres agricoles et les eaux superficielles ou souterraines.

Dans le cas d'un incendie, l'auteur de la contribution n°53 évoque le fait que « les services de secours locaux (SDIS) ne disposent d'aucun moyen d'extinction ou d'intervention permettant d'atteindre une telle hauteur ». Il est vrai qu'à ce jour *"toute action de lutte en hauteur ou dans le mat est proscrite. L'accès à l'éolienne restera strictement limité aux sauvetages de vie humaine. (...) Les actions d'extinction seront limitées aux propagations du sinistre vers d'autres cibles"*, comme cela est précisé dans le Guide de Doctrine Opérationnelle (GDO) *"Interventions dans les éoliennes"*, publié par la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC) en janvier 2019.

Enfin, sur les moyens d'intervention des secours en cas de déclaration d'un incendie, il est à noter que le SDIS a été consulté lors de la phase de développement du projet. La largeur de piste et le rayon des girations ont été déterminés conformément à leurs préconisations et sont donc adaptés à la circulation des engins de secours en cas de problème. Une citerne de 120 m³ sera également mise en place, permettant d'assurer un débit de 60 m³/h pendant 2h. Le SDIS a à nouveau été consulté pendant la phase d'instruction du projet, mais il n'a à ce jour pas encore émis son avis.

D'autre part, contrairement aux affirmations faites dans la contribution, un incendie déclaré au niveau de la nacelle n'entraîne pas obligatoirement la destruction totale de la turbine. De plus l'absence d'extinction en hauteur ne « garantit » en aucun cas une pollution importante ou une dispersion massive de substances toxiques. Enfin, comme précisé précédemment, en cas de fuite il existe des mesures permettant, dans un premier temps, de contenir l'éventuel pollution résultante, et dans un second temps de traiter les pollutions résiduelles.

Dans un troisième point l'auteur de la contribution n°53, pointe du doigt une prétendue lacune du dossier d'impact qui selon lui devrait « réglementairement évaluer tous les risques d'accidents et de catastrophes technologiques ou naturelles liés au projet ».

Pour un projet éolien soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact doit en effet décrire les incidences notables du projet sur l'environnement. D'autre part, les parcs éoliens terrestres sont également soumis à une étude de dangers au titre de la réglementation des installations classées (ICPE). Cette étude analyse spécifiquement les risques accidentels tels que l'incendie, la chute d'éléments, la rupture de pale, l'effondrement de l'éolienne, les effets de la foudre, ainsi que leur incidence sur le milieu humains et naturel.

Cette étude de danger a été réalisée conformément à la législation en vigueur. Elle inclue notamment l'analyse préliminaire des risques, qui a pour objectif principal d'identifier les scénarios d'accident majeurs et les mesures de sécurité qui empêchent ces scénarios de se produire ou en limitent les effets. Cet objectif est atteint au moyen d'une identification de tous les scénarios d'accident potentiel pour une installation (ainsi que des mesures de sécurité) basé sur un questionnement systématique des causes et conséquences possibles des événements accidentels, ainsi que sur le retour d'expérience disponible.

Les scénarios d'accident sont ensuite hiérarchisés en fonction de leur intensité et de l'étendue possible de leurs conséquences. Cette hiérarchisation permet par la suite de « filtrer » les scénarios d'accident qui présentent des conséquences limitées et les scénarios d'accident majeurs, ces derniers pouvant avoir des conséquences sur les personnes.

Dans le cas du projet des Corcées, cette analyse a permis de mettre de côté trois scénarios en raison de leurs faibles intensités :

- Incendie de l'éolienne (effets thermiques)
- Incendie du poste de livraison
- Infiltration d'huile dans le sol

D'autre part, cinq catégories de scénarios ont été étudiées dans l'étude détaillée des risques :

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

Le porteur de projet partage l'inquiétude des contributeurs quant à l'environnement et sa préservation. Il est plus qu'urgent d'agir, et le développement de projets d'énergies renouvelables, et notamment éoliens, va en ce sens. L'électrification des usages est une nécessité pour pallier les émissions de gaz à effet de serre ainsi qu'à l'utilisation de sources d'énergies non renouvelables, pour rappel les énergies fossiles représentent environ 42%²² du mix énergétique français.

A titre de comparaison, le naufrage du pétrolier *Erika*, survenu le 12 décembre 1999 au large des côtes bretonnes, a entraîné la 3^{ème} plus grande marée noire qu'a connue la France depuis le début de l'utilisation des hydrocarbures. Cet accident a entraîné le déversement de quelques 20 000 T de fioul lourd, souillant 400 km de littoral de la Bretagne jusqu'à la Charente-Maritime. Cette catastrophe, a eu un impact environnemental colossal puisqu'environ 74 000 oiseaux mazoutés (morts ou vivants) ont été officiellement recensés sur les côtes françaises par la Ligue pour la Protection des Oiseaux. Ces conséquences sont encore constatables aujourd'hui, en effet début 2026, de nouveaux oiseaux mazoutés ont été découverts dans le Finistère. Les analyses du pétrole présent sur leurs plumes ont révélé une forte similitude avec les hydrocarbures transportés par l'*Erika*²³.

²² Acciona Energia - Enjeux du mix énergétique français en 2026

²³ LPO - Des oiseaux marins encore victimes des pétroliers Tanio et de l'Erika, 45 et 26 ans après leur naufrage !

Les risques et impacts de la pollution des sols par les huiles contenues dans les aérogénérateurs, bien que non négligeables et à prendre évidemment au sérieux dès la phase de conception du projet, sont tout de même à mettre au regard des risques et impacts liés à l'exploitation et au transport d'hydrocarbures, source d'énergie qui constitue encore aujourd'hui un peu moins de la moitié de notre mix énergétique.

Contribution n°54

Le porteur de projet prend note de la contribution de l'Association Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo et comprend les inquiétudes exprimées concernant une éventuelle dépréciation immobilière. Il souhaite rassurer le contributeur et apporter plusieurs éléments de réponse sur ce sujet pour lequel les études disponibles ne permettent pas d'établir de manière consensuelle et scientifiquement robuste un effet systématique de dépréciation des biens immobiliers.

1. Sur l'allégation de dépréciation immobilière de 30 %

L'Association évoque une baisse de valeur de 30 % pour les biens situés à proximité des éoliennes. Cette affirmation n'est pas étayée par les données disponibles en France.

L'étude de référence de l'ADEME (2022) — *Éoliennes et immobilier* —, basée sur plus d'un million de transactions immobilières réelles entre 2015 et 2020 issues de la base DVF (Direction Générale des Finances Publiques) et analysées selon la méthode des doubles différences (p. 14-16), établit la réalité des chiffres :

- **Impact moyen global** : Il s'élève à -1,5 % sur le prix du m² pour les biens situés à moins de 5 km d'une éolienne (p. 7, 44).
- **Biens entre 2,5 km et 5 km** : L'impact mesuré est de -1,8 % (p. 34, 36), sur un échantillon de 897 à 1 162 transactions.
- **Biens à plus de 5 km** : Aucun impact statistique n'est constaté (p. 44).

Les dévaluations de 20 % ou plus, parfois relayées par la presse, sont qualifiées de « fantaisistes » par l'ADEME et ne correspondent à aucune réalité statistique (p. 44). Concrètement, pour une maison estimée à 200 000 €, la perte moyenne serait de 3 000 € (et non 60 000 € comme avancé dans l'exemple donné). Cet impact demeure 5 à 15 fois inférieur à la marge d'appréciation habituelle des agents immobiliers en milieu rural (p. 7), puisque la valeur d'un bien immobilier se mesure avec une multitude de critères (surface, orientation, extérieur, isolation, qualité des matériaux, etc.).

2. Sur la critique des « statistiques hors-sol » et des « macro-moyennes »

Le contributeur soulève la question de l'échelle d'analyse. L'étude ADEME a été précisément conçue pour éviter tout biais de dilution grâce à une méthodologie locale et rigoureuse :

- **Maille communale** : L'étude utilise la maille commune (et non départementale), car « le choix de la maille résulte d'un compromis entre précision descriptive et disponibilité de données. La maille commune est la maille la plus fine pour laquelle des données sont largement disponibles et simplement exploitables » (p. 16).
- **Méthode des doubles différences** : Comparaison systématique de groupes traités (biens proches d'éoliennes) et de groupes témoins (biens éloignés mais aux caractéristiques similaires) avant et après l'implantation (p. 14-19).

- **Enquêtes de terrain ciblées** : Vingt communes ont été étudiées, dont Bréhan (Côtes-d'Armor), située dans la même intercommunalité (Loudéac Communauté Bretagne Centre) que Plouguenast-Langast, présentant une densité de population et un contexte rural comparables (p. 21). Résultats : Aucune différence significative n'a été constatée.

L'étude cible précisément les biens proches et utilise des témoins appariés pour isoler l'impact réel de l'éolien.

3. Sur l'impact humain (exemple du foyer de Saint-Théo)

L'exemple d'un ménage perdant 7 ans de travail à cause d'une dépréciation de 30 % ne repose sur aucune donnée avérée :

- **L'impact réel** : Il se limite à -1,5 % en moyenne pour les biens à moins de 5 km (p. 44), soit 3 000 € pour une maison de 200 000 €.
- **Comparaison** : L'impact de l'éolien est similaire à celui des lignes à haute tension ou des antennes relais (p. 7), sans effet systémique sur les prix.
- **Nombre de transactions** : Le marché conserve sa fluidité (p. 37). L'ADEME soulève que « le nombre de transactions n'est pas affecté. Les maisons situées à plus de 5 km de l'éolienne la plus proche (91 % des transactions observées) ne subissent pas d'impact sur leur prix qui soit imputable à l'éolien » (p. 44).

4. Sur la responsabilité des élus locaux

L'Association interroge le rôle des élus locaux dans le soutien à ce projet. Les éléments objectifs permettent d'éclairer cet arbitrage entre bénéfices collectifs et impacts individuels :

- **Bénéfices collectifs** : Les retombées fiscales directes ainsi que le fonds de compensation permettent de financer des projets locaux structurants (écoles, voirie, soutien aux associations). Le projet génère également de la création d'emplois locaux (permanents pour l'exploitation et temporaires en phase de chantier), tout en contribuant directement à la transition énergétique (réduction des émissions de CO₂ et soutien à l'indépendance énergétique vis-à-vis des combustibles fossiles importés).
- **Impacts individuels** : L'analyse statistique montre qu'une écrasante majorité des ventes immobilières ne subit aucun impact, tandis que la minorité de transactions située à proximité immédiate n'enregistre qu'une variation marginale, assimilable aux négociations ordinaires du marché.

Les bénéfices collectifs (développement économique local, transition énergétique) dépassent ainsi largement les impacts individuels très limités, permettant aux élus de concilier dynamisme fiscal, indépendance énergétique et préservation du cadre de vie.

5. Éléments complémentaires et perspectives internationales

L'étude ADEME nuance ses résultats en indiquant que certains biens très spécifiques (châteaux, manoirs, résidences secondaires en zone touristique ou littorale) peuvent subir des dépréciations plus marquées (5 à 20 %), mais il s'agit d'une niche très minoritaire sans preuve statistique robuste (p. 44). De plus, le hameau de Saint-Théo situé dans la commune de Plouguenast-Langast ne constitue pas une zone touristique ou littorale.

Ces constats sont confirmés par la recherche internationale :

- **États-Unis (LBNL, 2013)** : Impact de 0 à -3 % à moins de 8 km.
- **États-Unis (Hoen et al., 2011)** : Aucun impact à plus de 3 km.
- **Royaume-Uni (BWEA, 2012)** : Impact de -1 à -2 % à moins de 2 km.
- **Allemagne (Fraunhofer ISE, 2020)** : Impact nul à plus de 500 mètres.

L'ensemble des données universitaires et institutionnelles confirme l'absence de dépréciation massive de 30 %, un impact limité à 1-2 % pour les biens très proches, et un bilan globalement bénéfique pour la collectivité.

Contribution n°55

En réponse aux observations formulées par le contributeur concernant la prise en compte du démantèlement et de la remise en état du site, le porteur de projet tient à préciser que ces éléments figurent bel et bien de façon détaillée dans le dossier soumis à l'enquête publique.

L'ensemble de ces informations est à la disposition du public depuis le début de la procédure, tant sur la plateforme dématérialisée qu'au format papier disponible en mairie.

Elles sont développées dans l'Étude d'impact (Pièce 6-1 / Pièce 5-A, Partie 5 « Description du projet », chapitre III.3 « La phase de démantèlement », p. 313 et 314).

Cette section du dossier répond précisément à l'ensemble des points soulevés :

· Le cadre réglementaire et les garanties financières (p. 313) : Conformément au Code de l'environnement (art. L. 515-46 et R. 515-106) et aux arrêtés ministériels en vigueur (notamment l'arrêté du 11 juillet 2023), le démantèlement et la constitution des garanties financières sont strictement encadrés. Pour le projet des Corcées, les garanties s'élèvent à 460 000 € (pour des machines de 3,6 MW) ou 520 000 € (pour des machines de 4,2 MW), montant qui sera indexé par arrêté préfectoral pour couvrir la remise en état.

· L'excavation totale des fondations (p. 313) : L'étude stipule le décaissement et la démolition de la totalité des massifs béton (à l'aide de brise-roches hydrauliques), la séparation et le recyclage des armatures en acier, ainsi que le remblaiement en terre végétale pour restaurer la valeur agronomique initiale des sols.

· La remise en état des accès et plateformes (p. 314) : Le décaissement des aires de grutage et des chemins créés est prévu sur au moins 40 cm de profondeur, suivi d'un décompactage des sols pour un retour à un usage agricole.

· La méthodologie et la gestion des déchets (p. 314) : Le dossier détaille le phasage des travaux (comptant 6 étapes clés, pour une durée d'environ 3 jours par turbine) et précise les filières de valorisation, réutilisation et recyclage des matériaux inertes (béton concassé, aciers, pales soumises aux taux de recyclabilité réglementaires).

Le dossier d'étude d'impact mis à la disposition du public traite donc exhaustivement de la réversibilité du projet, des moyens techniques déployés et des garanties financières réglementaires associées à la phase de démantèlement.

Contribution n°57

En réponse à la contribution déposée par M. Houedé concernant l'état initial des sols, de l'hydrographie et de l'hydrogéologie, le porteur de projet souhaite apporter les éclaircissements suivants.

L'ensemble des éléments soulevés par le contributaire est bel et bien analysé dans l'étude d'impact (pièce 6-1), mise à la disposition du public tant sur la plateforme dématérialisée qu'en format papier en mairie. Les numéros de pages mentionnés ci-dessous se réfèrent tous à ce document.

1. Sur l'état initial des sols, de l'hydrographie et de l'hydrogéologie

Contrairement à ce qui a pu être évoqué par le contributeur, ces volets sont rigoureusement traités dans l'Étude d'impact au sein de la partie « L'état initial de l'environnement » :

- **Sols et géologie (p. 110)** : La section I.4 détaille le contexte géologique général (cartes BRGM n° 279 et 314), la composition des couches géologiques (formations schisto-gréseuses, micaschistes, colluvions et isaltérites) ainsi que la typologie des sols (brunisol argilo-humiques).
- **Hydrologie et eaux de surface (p. 113-115)** : La section I.6 analyse le cadre réglementaire (SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Vilaine), l'hydrographie locale (ruisseau de la Corcée au sein de la ZIP, affluents environnants) et la qualité des eaux de surface (masse d'eau du Lié classée en bon état écologique et chimique selon l'Agence de l'eau).
- **Hydrogéologie et eaux souterraines (p. 116-119)** : La section I.7 caractérise la masse d'eau souterraine du bassin de la Vilaine (code FRGG015), son fonctionnement en milieu de socle fracturé et son état (état quantitatif bon, état chimique médiocre lié aux nitrates d'origine agricole).

2. Sur le captage AEP des Écoupées et le rôle de l'hydrogéologue agréé

- **Périmètre de protection** : L'étude confirme (p. 117 et Carte 20) la consultation des données officielles de l'ARS Bretagne via *atlansante.fr*. Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR) du captage des Écoupées se situe en bordure est de la zone d'implantation.
- **Implantation** : L'éolienne E1 est implantée à l'extérieur strict du Périmètre de Protection Rapprochée (les captages AEP se trouvant à environ 350 mètres). L'avis préalable d'un hydrogéologue agréé n'est juridiquement requis par le Code de la santé publique que pour les travaux ou aménagements réalisés à l'intérieur des périmètres de protection arrêtés. Le projet respectant les servitudes en vigueur à l'extérieur du périmètre, le dossier s'avère être conforme à la réglementation.

3. Sur la qualité chimique des sols et les sondages pédologiques

L'étude pédologique (p. 131) repose sur 103 sondages du sol répartis sur la zone. Ces analyses ne se limitent pas à une appréciation biologique : l'observation des processus physico-chimiques d'oxydo-réduction (formes oxydées rouille et réduites/réductiques bleues-vertes de l'oxyde de fer selon l'aération et la saturation en eau) constitue la méthode scientifique et réglementaire officielle pour caractériser l'hydromorphie et la chimie des sols.

4. Sur l'éolienne E2, le ruisseau des Corcées et la vulnérabilité de l'aquifère

L'existence du ruisseau de la Corcée, affluent des Ardillets (bassin du Lié / Oust / Vilaine), est explicitement identifiée (p. 115) et classée en enjeu fort. Le captage des Écoupées et le

ruisseau des Corcées appartiennent bien au même aquifère (masse d'eau souterraine FRGG015, bassin versant de la Vilaine, p. 116). Une étude hydrologique a été réalisée (p. 113-119) pour évaluer la vulnérabilité de cette ressource, qui alimente effectivement la rivière du Lié et l'Oust. Le fonctionnement hydrogéologique de socle (aquifère de fractures) est détaillé à la page 116. Les fondations d'éoliennes, ouvrages de surface/sub-surface, n'ont pas d'impact sur la circulation des nappes profondes ni sur la chimie des eaux. Enfin, les mesures d'évitement et de réduction présentées dans l'étude d'impact (gestion des eaux de chantier, kits anti-pollution, décantage) garantissent la protection intégrale du ruisseau des Corcées et des eaux brutes environnantes, y compris dans un rayon de 150 à 200 mètres.

5. Sur la question de l'étude historique et de l'ancien captage de Loudéac

- **Le volet historique dans l'étude** : L'historique et le patrimoine du site sont traités dans l'étude d'impact à travers le volet Paysage et Patrimoine (historique du paysage, éléments patrimoniaux et archéologiques).
- **La prise en compte des captages d'eau** : L'état initial de l'environnement s'appuie sur les bases de données officielles de l'État (ARS Bretagne via *atlansante.fr* et le BRGM). Le dossier recense l'ensemble des captages d'Adduction en Eau Potable (AEP) en activité ainsi que leurs Périmètres de Protection Rapprochée (PPR), comme le captage des Écoupées (p. 117).
- **L'ancien captage de Loudéac** : S'il existe un ancien ouvrage désaffecté ou abandonné sur le secteur, celui-ci ne bénéficie plus d'aucun statut juridique de protection ni d'usage sanitaire public. Son absence de mention en tant que captage AEP actif est donc conforme aux bases de données réglementaires.
- **Absence d'impact** : L'implantation de l'éolienne, constituée de fondations superficielles, n'a aucune incidence sur le réseau de distribution ni sur le sous-sol profond.

En somme, l'étude d'impact apporte une analyse complète, rigoureuse et conforme aux exigences réglementaires sur l'ensemble des volets physiques et environnementaux soulevés.

Contribution n°58

Le porteur de projet comprend les réserves de M. et Mme CONNAN sur les enjeux liés à la préservation de la ressource en eau et du ruisseau de la Corcée. La préservation des zones humides est un enjeu de territoire et celles-ci ont fait l'objet d'analyses dédiées dans l'étude d'impact afin de les identifier et de les éviter.

Tout d'abord, s'agissant de l'absence d'avis de la MRAe, le porteur de projet entend les interrogations exprimées par les contributeurs, cependant ce n'est pas lui qui saisit l'autorité environnementale. La MRAe a été saisie par les services de l'Etat le 27 avril 2026, elle dispose ensuite d'un délai de 2 mois pour répondre. L'absence d'avis résulte uniquement de l'impossibilité pour cette autorité d'examiner le dossier dans le délai qui lui était imparti. Cette circonstance, qui peut être observée sur d'autres dossiers, ne remet toutefois pas en cause la régularité de la procédure d'instruction ni la poursuite de l'examen du projet par les services compétents de l'État.

A propos de la proximité avec le captage d'eau potable des Ecoupées et de la zone humide, le porteur de projet renvoie les contributeurs aux réponses qui ont été formulées dans les

contributions n°24 (préservation des zones humides), n°39 et n°46 (captage d'eau des écoupées et avis favorable de l'ARS).

S'agissant plus particulièrement du ruisseau de la Corcée, les distances entre les principaux aménagements du projet et le cours d'eau sont les suivantes :

- Fondation E1 : 180 m ;
- Chemin d'accès à E2 : 130 m ;
- Fondation E3 : 396 m ;
- Fondation E4 : 586 m.

Compte tenu de l'absence d'aménagement au sein du boisement rivulaire, de l'absence de traversée du cours d'eau par les pistes ou réseaux et de l'évitement des zones humides inventoriées (cf. réponses aux contributions n°24 et 39), le projet n'est pas susceptible de modifier les écoulements du ruisseau de la Corcée. Conformément à la demande de l'ARS, un cahier des charges environnemental spécifique sera mis en œuvre pendant la phase chantier afin de prévenir tout risque de pollution accidentelle (gestion des hydrocarbures, stockage des produits, interventions en cas d'incident, etc.).

Contribution n°61

Le porteur de projet remercie le contributeur pour sa contribution et comprend les préoccupations exprimées en tant que riverain du secteur du Pignon Blanc.

Concernant la proximité du projet, il convient toutefois de préciser que l'habitation mentionnée se situait à environ **600 m de la variante n°1**, laquelle n'a pas été retenue, notamment afin de réduire les impacts sur les riverains de Plouguenast. Dans le projet soumis à enquête publique, l'habitation du Pignon Blanc se trouve à environ **960 m de l'éolienne E2**, la plus proche du projet retenu.

Plus généralement, l'implantation retenue résulte d'une analyse multicritère prenant en compte les enjeux environnementaux, paysagers, acoustiques, techniques et réglementaires. Comme détaillé dans le dossier, plusieurs variantes ont été étudiées afin d'aboutir au meilleur compromis possible entre ces différents enjeux.

S'agissant des nuisances sonores, le porteur de projet partage l'idée que la seule distance n'est pas suffisante pour apprécier les impacts acoustiques. C'est précisément pour cette raison que l'étude acoustique intègre les caractéristiques du relief, la direction des vents, les conditions météorologiques ainsi que les configurations de fonctionnement les plus défavorables. Les effets cumulés des quatre éoliennes ont également été pris en compte dans cette étude, à laquelle le porteur de projet renvoie le lecteur pour davantage de précisions.

Sur le plan paysager, le contributeur souhaite que la perception du projet soit appréciée depuis les habitations les plus proches. Cette approche a été retenue dans l'étude paysagère. Le photomontage n°5, présenté aux pages 112 à 115 des annexes de l'étude d'impact, a notamment été réalisé afin d'évaluer la perception du projet depuis le secteur du Pignon Blanc et ses abords.

Plus globalement, concernant l'évaluation environnementale et le principe de précaution, le porteur de projet rappelle que l'ensemble des enjeux environnementaux, sanitaires, paysagers et humains a fait l'objet d'études approfondies dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale. La démarche ERC (Éviter, Réduire, Compenser) a été appliquée tout au long de la conception du projet, et après mise en œuvre des mesures prévues, l'étude d'impact conclut à l'absence d'impacts résiduels significatifs de nature à remettre en cause le projet.

Finalement, concernant le ruisseau de la Corcée et le milieu aquatique, les incidences potentielles du projet, tant en phase de chantier qu'en phase d'exploitation, le porteur de projet renvoie aux contributions 24, 39 et 58 qui apportent des éléments de réponse spécifiques.

Contribution n°62

Le porteur de projet regrette que le contributeur ait le sentiment de ne pas avoir été suffisamment écouté dans le cadre des échanges intervenus au cours du développement du projet. Il rappelle que les différentes instances de concertation mises en place avaient précisément pour objet de recueillir les observations des habitants et des acteurs du territoire, mais également de leur partager en toute transparence les évolutions qu'a connu du projet durant sa phase de conception. Ces observations permettent d'alimenter la réflexion faite autour du projet et, dans la limite des nombreuses contraintes réglementaires auxquelles le porteur de projet ne peut se soustraire, de l'adapter afin qu'il s'intègre le mieux possible dans le territoire.

Nous comprenons que certains choix techniques ou certaines conclusions puissent susciter des questionnements. C'est précisément pour cette raison que le projet a fait l'objet d'une étude d'impact sur ses enjeux spécifiques (environnement, acoustique, paysage, biodiversité, hydrologie, sécurité, ...). Réalisées conformément au cadre réglementaire applicable, ces études, menées par des organismes spécialisés qui engagent leur responsabilité professionnelle quant à la qualité et à la fiabilité de leurs travaux, sont soumises à l'examen des services de l'État, de l'Autorité environnementale, et du public dans le cadre de la présente période de consultation. Par ailleurs, la phase d'instruction du projet permet aux autorités compétentes, ainsi qu'au public, d'en examiner le contenu et d'en évaluer de manière critique les conclusions.

Les différents sujets évoqués par le contributeur (les zones humides, la biodiversité, la proximité d'activités existantes, le raccordement électrique ou encore la sécurité des installations) ont très largement été détaillés dans le dossier d'autorisation environnementale. Ce dernier a été mis à la disposition du public. Il détaille l'adaptation du projet à ses enjeux, ainsi que la mise en place de mesures d'évitement, de réduction et de suivi, lorsque cela était nécessaire.

Contribution n°64

Le porteur de projet remercie M. Houede pour sa contribution et pour l'attention portée à la qualité de l'étude acoustique.

Tout d'abord, concernant le hameau du Ventouet, le point de mesure P6 a été choisi par le bureau d'études acoustiques Gamba dans le cadre de la définition des Zones à Émergence

Réglementée (ZER) et de la campagne de mesures. Ce choix ne repose pas uniquement sur la proximité géographique avec une éolienne mais sur la représentativité de l'exposition acoustique des habitations concernées. Plusieurs habitations d'un même secteur peuvent ainsi être regroupées lorsqu'elles présentent des caractéristiques d'exposition similaires vis-à-vis du projet et de leur environnement sonore. L'étude d'impact acoustique précise bien que l'environnement sonore complet est défini et étudié, et pas seulement au droit des habitations où des mesures ont été réalisées.

Dans tous les cas, comme précisé précédemment, une campagne de mesures acoustiques de réception sera réalisée après la mise en service du parc afin de vérifier le respect de la réglementation en vigueur et, le cas échéant, d'adapter les plans de bridage acoustique. Un sonomètre pourra cette fois-ci être installé au niveau de l'habitation n°19 si les propriétaires en donnent leur accord lors de cette nouvelle étude.

Concernant la référence au protocole ministériel de mesure de l'impact acoustique des parcs éoliens terrestres, la distance à la façade constitue plutôt un 'minimum' afin d'éviter tout effet parasite pouvant perturber la mesure (réflexions sur le mur, effets locaux de diffraction, masquage éventuel).

Le porteur de projet rappelle par ailleurs que la réglementation applicable aux émergences acoustiques est particulièrement stricte et que le respect de ces seuils fait l'objet de contrôles pouvant conduire, le cas échéant, à la mise en œuvre de mesures correctives en phase d'exploitation. Il est donc dans l'intérêt du porteur de projet comme des riverains de ne pas minimiser les résultats de l'état initial et donc de disposer, dès la phase d'étude, de données représentatives et d'évaluations aussi fiables que possible afin de garantir la bonne prise en compte de l'enjeu acoustique. Les études réalisées en amont visent précisément à anticiper au mieux les conditions réelles de fonctionnement du parc.

Contribution n°65

Le maître d'ouvrage entend les préoccupations exprimées concernant la préservation des abeilles et de l'activité apicole locale. Il partage pleinement l'importance de ces pollinisateurs pour le fonctionnement des écosystèmes et pour les activités agricoles du territoire. D'autre part le porteur de projet, remercie l'autrice pour cette contribution détaillée et pour le partage de son expérience de terrain, qui mérite d'être prise en considération.

Dans un premier temps, le maître d'ouvrage relève que la contribution identifie elle-même plusieurs facteurs reconnus comme particulièrement préjudiciables aux abeilles, tels que le frelon asiatique, le varroa, certaines maladies, les évolutions climatiques ou encore l'usage de produits phytosanitaires. Ces pressions sont aujourd'hui largement identifiées par les organismes scientifiques et sanitaires comme figurant parmi les principales causes du déclin des pollinisateurs.

Toutefois, les connaissances scientifiques actuellement disponibles ne permettent pas de conclure à l'existence d'un impact significatif des parcs éoliens terrestres, des infrasons ou des vibrations qu'ils génèrent sur les populations d'abeilles et leur production de miel. Cela correspond aux éléments effectivement mis en avant par M. AUTEXIER, stagiaire chez GES, lors de la réunion du 27/08, et non à l'affirmation d'une absence totale d'impact comme évoquée dans la contribution.

D'autre part, la contribution mentionne « l'ANSES en décembre 2025 » en le comparant aux études citées par le porteur de projet lors de sa réponse à la contribution n°22. Le maître d'ouvrage suppose que la contribution fait ici référence à l'article « Les abeilles, des pollinisateurs essentiels dont la santé est menacée », publié le 03/12/2025 sur le site internet de l'ANSES.

Le fait que l'étude de Fourier et al.²⁴ soit antérieure à la publication de l'ANSES de décembre 2025 ne signifie pas qu'elle soit invalidée. L'article de l'ANSES rappelle que la santé des abeilles est un phénomène multifactoriel, impliquant principalement parasites, maladies, prédateurs, ressources alimentaires, pratiques apicoles et produits chimiques. Les éoliennes n'y sont pas identifiées comme une cause démontrée de déclin des colonies. L'article l'ANSES ne remet donc pas en cause les conclusions de l'étude de Fourier et ne fournit pas d'élément démontrant un impact des éoliennes sur les colonies.

Concernant les 4 axes de l'étude évoqués par l'autrice de la contribution voici les commentaires du porteur de projet.

Concernant la fécondation des reines, l'étude n'a pas évalué uniquement la présence de la reine dans la ruche, mais le résultat final de l'ensemble du processus de reproduction, c'est-à-dire la réussite des vols nuptiaux, la fécondation et le retour de la reine à la colonie.

Pour rappel, les auteurs de l'étude ont installé des colonies avec des reines vierges à différentes distances des éoliennes (de 114 à 473 m selon les sites) et ont constaté, cinq à six semaines plus tard, des taux de ponte comparables entre les ruchers proches et éloignés des éoliennes. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les sites. Cela signifie que les reines ont pu réaliser leurs vols de fécondation, s'accoupler et revenir à leur ruche avec le même succès quelle que soit leur proximité aux éoliennes.

Concernant l'hypothèse d'un problème de communication lors de l'essaimage, l'étude ne rapporte aucune observation allant dans ce sens et souligne que de telles affirmations reposent aujourd'hui principalement sur des témoignages de terrain et non des observations éprouvées scientifiquement. Les auteurs rappellent d'ailleurs que les colonies situées à proximité des éoliennes ont présenté un développement normal, une ponte normale des reines et une prise de poids comparable aux colonies témoins, ce qui suggère que les mécanismes de communication essentiels au fonctionnement de la colonie n'étaient pas perturbés dans les conditions étudiées.

Par ailleurs, les chercheurs ont pris en compte l'hypothèse d'une interférence des vibrations ou des sons des éoliennes avec les signaux utilisés par les abeilles. C'est précisément l'une des questions qui a motivé l'étude. Malgré cette hypothèse initiale, aucun effet négatif n'a été détecté sur le comportement des colonies, leur développement ou la capacité des abeilles à retrouver leur ruche.

²⁴ Fourier et al. - Is it safe for honeybee colonies to locate apiaries near wind turbines?

Ainsi, les résultats disponibles montrent que les phases critiques de reproduction déjà étudiées, notamment les vols nuptiaux et la fécondation des reines, ne semblent pas affectées par la proximité des éoliennes dans les conditions expérimentales examinées.

Dans sa contribution l'autrice mentionne la distance entre les colonies et les éoliennes, cette dernière a effectivement été prise en compte dans l'étude. Les chercheurs n'ont pas simplement comparé des ruches "près" et "loin" des éoliennes, mais ont installé plusieurs ruchers à différentes distances des turbines sur deux sites expérimentaux distincts. Les colonies étudiées se situaient entre 114 m et 473 m des éoliennes au Pouzin, et entre 114 m et 409 m à Bollène.

Les résultats obtenus sur ces différentes distances n'ont montré aucune différence statistiquement significative concernant la réussite de ponte des reines, le gain de poids des colonies ou le comportement des abeilles. Fait intéressant, certains des taux de ponte les plus faibles ont même été observés dans les ruchers les plus éloignés des éoliennes, ce qui ne plaide pas en faveur d'un effet lié à la proximité des turbines.

Dans sa contribution l'autrice remet en cause le dispositif expérimental adopté par les auteurs de l'étude. Le maître d'ouvrage partage la vision exprimée dans la contribution : un dispositif expérimental robuste doit chercher à limiter au maximum les facteurs de confusion entre les colonies. C'est précisément ce que les auteurs ont essayé de faire dans cette étude :

- 🌀 Les colonies étaient constituées d'abeilles issues du même type génétique, à savoir des hybrides provenant de croisements de lignées Buckfast. Les reines vierges introduites dans les colonies avaient toutes moins de 24 heures au moment de leur installation sur les sites, ce qui garantissait un âge comparable entre les colonies étudiées.
- 🌀 Les chercheurs ont également utilisé le même protocole expérimental sur l'ensemble des ruchers. Les colonies destinées à l'étude de la fécondation étaient installées dans des ruches identiques à 6 cadres, tandis que celles utilisées pour les tests d'orientation étaient toutes placées dans des ruches Dadant 10 cadres. Le suivi et la conduite des colonies ont été assurés par des apiculteurs expérimentés selon les mêmes méthodes sur chaque site.
- 🌀 Concernant les conditions environnementales, les ruchers d'un même site étaient répartis le long d'une même rangée d'éoliennes, dans un environnement paysager similaire. Cette implantation visait justement à limiter les différences de ressources florales et les variations climatiques susceptibles d'influencer les résultats indépendamment des éoliennes.

Il est vrai que certains paramètres, comme la pression du varroa ou la disponibilité exacte des ressources florales, ne font pas l'objet d'une mesure détaillée colonie par colonie dans la publication. Toutefois, les auteurs précisent avoir sélectionné des colonies ne présentant pas de symptômes visibles de maladies et avoir assuré une gestion apicole homogène pendant toute la durée de l'étude.

Enfin, si ces facteurs avaient constitué une source majeure de biais, on s'attendrait à observer une grande variabilité ou des différences cohérentes entre les ruchers selon leur proximité aux éoliennes. Or l'étude ne met en évidence aucune dégradation du succès de ponte des reines, du gain de poids des colonies, du comportement des abeilles ou du retour des butineuses en fonction de la distance aux turbines.

En d'autres termes, l'étude n'est pas parfaite, comme toute étude de terrain, mais elle a bien intégré plusieurs des critères essentiels d'un dispositif expérimental contrôlé : même origine

génétique, même âge des reines, mêmes types de ruches selon les essais, même conduite apicole et comparaison simultanée de colonies placées à différentes distances des éoliennes. Les résultats obtenus sont donc difficilement attribuables à une simple différence de gestion ou de qualité des colonies.

Dans sa contribution, l'autrice mentionne, à juste titre, qu'une colonie ne peut se développer normalement que si les butineuses parviennent à collecter les ressources nécessaires et à revenir à la ruche. C'est précisément pour cette raison que l'étude n'a pas seulement observé l'état des colonies, mais a également testé directement la capacité d'orientation et de retour des butineuses.

Les chercheurs ont réalisé des essais de retour à la ruche sur plusieurs centaines d'abeilles en comparant des groupes dont la trajectoire passait à proximité des éoliennes à des groupes témoins. Les résultats n'ont montré aucun effet significatif des éoliennes sur la capacité des butineuses à retrouver leur colonie. En revanche, le principal facteur influençant le retour des abeilles était la distance de lâcher, un phénomène déjà bien connu en apidologie.

Par ailleurs, l'hypothèse selon laquelle les éoliennes provoqueraient une désorientation suffisante pour réduire progressivement le nombre de butineuses aurait dû se traduire par des conséquences mesurables au niveau de la colonie : diminution de la ponte, ralentissement du développement ou baisse des réserves alimentaires.

Or l'étude observe exactement l'inverse. Les colonies situées à proximité des éoliennes ont présenté :

-  Des taux de ponte des reines comparables aux colonies plus éloignées ;
-  Un développement normal des colonies ;
-  Des gains de poids similaires, témoignant d'une collecte efficace des ressources ;
-  Des réserves alimentaires jugées satisfaisantes.

Les auteurs soulignent d'ailleurs que le gain de poids est un indicateur de la capacité des colonies à exploiter les ressources disponibles et à constituer leurs réserves. Si une proportion importante de butineuses ne retrouvait plus la ruche en raison d'une perturbation des ondes, des champs électromagnétiques ou des vibrations, on s'attendrait à observer une diminution de ces indicateurs biologiques, ce qui n'a pas été constaté. Ainsi, même si la santé des abeilles est effectivement multifactorielle et justifie la poursuite des recherches, les données obtenues dans cette étude ne corroborent pas l'hypothèse selon laquelle la proximité des éoliennes entraînerait une perte significative de butineuses susceptible de compromettre le développement ou le fonctionnement des colonies.

Dans sa contribution, l'autrice remet en question l'utilisation de l'expression scientifique « absence d'effet statistiquement significatif ». Il est exact qu'en science, cette tournure de phrase ne signifie pas automatiquement « effet nul ». Les auteurs de l'étude ne prétendent d'ailleurs pas avoir démontré l'impossibilité absolue de tout effet. Ils concluent plus prudemment que, dans les conditions expérimentales étudiées, aucun impact mesurable des éoliennes sur l'orientation et le retour des butineuses n'a été mis en évidence.

Cependant, plusieurs des éléments estimés manquants par l'autrice de la contribution sont précisément décrits dans l'étude :

-  La taille de l'échantillon : 540 butineuses équipées d'une puce métallique ont été suivies lors des essais de retour à la ruche (283 à Le Pouzin et 257 à Bollène).

- 🌀 La variabilité entre colonies : les analyses statistiques ont intégré l'identité des colonies comme variable aléatoire afin de tenir compte des différences naturelles entre ruches.
- 🌀 Les distances étudiées : les abeilles ont été relâchées à différentes distances de leur colonie, certaines trajectoires les conduisant à traverser l'emprise d'une, deux ou trois éoliennes.
- 🌀 Les conditions météorologiques : les essais ont été réalisés dans des conditions favorables au vol des abeilles et au fonctionnement des éoliennes, avec enregistrement de la température et de la vitesse du vent.
- 🌀 Le type d'éoliennes : il s'agissait d'éoliennes Nordex N90, dotées d'un mât de 80 m et d'un rotor de 90 m de diamètre.
- 🌀 Les indicateurs utilisés : le critère principal était le taux de retour des butineuses à la ruche dans les deux heures suivant leur relâcher, protocole couramment utilisé pour évaluer les capacités d'orientation.

Les auteurs ont également testé statistiquement l'effet du nombre d'éoliennes traversées, de la distance de relâcher, de la température et du vent. Le seul facteur ayant montré un effet significatif était la distance de relâcher dans l'un des sites, ce qui est cohérent avec les connaissances déjà établies sur l'orientation des abeilles. En revanche, le passage à proximité d'une ou plusieurs éoliennes n'a pas été associé à une baisse significative du retour à la ruche.

Enfin, les auteurs reconnaissent eux-mêmes les limites de leur travail et recommandent des études complémentaires sur des parcs plus étendus ou plus denses. Mais les résultats disponibles montrent que l'hypothèse d'une désorientation des butineuses liée aux éoliennes ne se traduit pas, dans les conditions étudiées, par une diminution mesurable de leur capacité à retrouver la ruche ni par une dégradation observable du fonctionnement des colonies. C'est pourquoi la conclusion scientifique actuelle est plus justement formulée comme : « aucun effet détectable dans les conditions expérimentales étudiées », plutôt que comme « aucun effet possible ».

Dans une seconde partie, l'autrice de la contribution mentionne plusieurs travaux scientifiques mettant en avant la sensibilité des abeilles à certains champs électriques ou magnétiques artificiels. En revanche, ces études ne démontrent pas que les éoliennes produisent des effets comparables sur les colonies d'abeilles en conditions réelles.

C'est d'ailleurs un point abordé directement par l'étude de Fourrier et al. (2023). Les auteurs reconnaissent que des travaux expérimentaux ont montré des effets comportementaux chez l'abeille lorsqu'elle est exposée à certains champs électromagnétiques. Cependant, ils rappellent également que l'intensité des champs mesurés à proximité des éoliennes est très inférieure à celle rencontrée près des lignes électriques, où les effets expérimentaux ont été observés.

Ainsi, l'étude cite des niveaux de champs électromagnétiques de l'ordre de 0,133 à 0,225 mG, pouvant atteindre 1,1 mG à proximité des éoliennes, alors que les effets rapportés dans les études sur les lignes électriques concernent des expositions comprises entre 200 et 1 000 mG (20 à 100 µT). Les niveaux mesurés près des éoliennes sont donc plusieurs centaines de fois inférieurs aux niveaux associés à des effets expérimentaux observés chez l'abeille.

Concernant l'étude publiée dans *iScience* sur les champs électriques anthropiques et le comportement de butinage²⁵, elle confirme que le système sensoriel électrique de l'abeille est biologiquement pertinent. Cependant, les expériences ont été réalisées dans des conditions contrôlées où les abeilles étaient volontairement exposées à des champs électriques précisément définis. Ces résultats démontrent l'existence d'un mécanisme sensoriel, mais ils ne permettent pas à eux seuls de conclure qu'un parc éolien génère des champs de même nature, de même intensité ou suffisamment étendus pour produire un effet mesurable sur une colonie entière.

De la même manière, l'étude sur les champs magnétiques associés aux lignes électriques²⁶ montre qu'une exposition à certains niveaux de champ magnétique peut modifier des comportements en laboratoire. Toutefois, les auteurs eux-mêmes n'établissent pas une équivalence avec l'environnement d'une éolienne. Une extrapolation directe supposerait de démontrer que les abeilles sont effectivement exposées autour des éoliennes à des niveaux comparables à ceux utilisés dans les expériences.

C'est précisément ce qu'a cherché à vérifier l'étude de Fourier et al. en situation réelle. Si les champs produits par les éoliennes perturbaient significativement l'orientation ou le comportement des butineuses, on devrait observer des conséquences biologiques détectables : baisse du retour à la ruche, diminution des réserves alimentaires, ralentissement du développement des colonies ou réduction de la ponte des reines. Or aucun de ces effets n'a été observé dans les colonies installées entre 114 et 473 mètres des éoliennes.

En réalité, les études citées permettent d'affirmer une chose : les abeilles sont capables de percevoir certains champs électriques ou magnétiques artificiels. Elles ne permettent pas d'affirmer que les éoliennes génèrent, dans les conditions réelles d'exploitation, des champs suffisamment intenses pour affecter les colonies. À ce jour, l'étude de terrain menée spécifiquement sur des ruchers situés à proximité d'éoliennes n'a mis en évidence ni perturbation de l'orientation des butineuses, ni impact sur la reproduction, ni effet sur le développement des colonies.

En définitive, les résultats obtenus montrent qu'aucun effet significatif des éoliennes n'a été mis en évidence sur la réussite de fécondation des reines, le développement des colonies, le comportement observé des abeilles ou l'orientation des butineuses dans les conditions expérimentales testées. Il est légitime de souhaiter des travaux complémentaires, mais les données scientifiques actuellement disponibles vont plutôt dans le sens d'une absence d'impact mesurable des éoliennes sur les colonies d'abeilles domestiques.

Contribution n°66

Tout d'abord, le porteur de projet comprend tout à fait que l'appréciation de l'impact paysager puisse varier selon la sensibilité de chacun. C'est justement dans le but d'objectiver cette question que l'étude d'impact s'appuie sur des analyses paysagères factuelles et des photomontages. Le photomontage présenté dans la réponse à la contribution n°42 est ainsi issu du Carnet de Photomontages annexé à l'étude d'impact, réalisé par le bureau d'étude

²⁵ Mallinson and al. - Weak anthropogenic electric fields affect honeybee foraging

²⁶ Migdał P, Berbec E, Bieńkowski P, Plotnik M, Murawska A, Latarowski K. Exposure to Magnetic Fields Changes the Behavioral Pattern in Honeybees (*Apis mellifera* L.) under Laboratory Conditions.

spécialisé AEPE Gingko selon les méthodes précédemment rappelées issues du Guide méthodologique pour la rédaction des études d'impact (contribution n°32 notamment).

La comparaison avec une photographie du parc éolien de Plémy doit être appréciée avec prudence. Les contextes paysagers sont différents et les conditions de prise de vue ne sont pas identiques. Depuis le bourg de Plouguenast, la présence de nombreux éléments du paysage, notamment le bâti, la végétation (bien que la photographie ait été prise en période non végétative) et le relief, contribue à filtrer ou masquer partiellement les vues en direction du futur parc des Corcées, alors que le point de vue présenté sur le parc de Plémy bénéficie d'une ouverture visuelle beaucoup plus importante.

Le porteur de projet prend par ailleurs note du fait que certains parents d'élèves ne partagent pas l'intérêt d'une éventuelle démarche pédagogique autour de l'énergie éolienne. Cette possibilité n'a jamais été présentée comme une obligation mais simplement comme une opportunité qui pourrait être proposée aux établissements qui souhaiteraient s'en saisir. Il est toutefois inexact d'affirmer que ce type d'initiative ne rencontre aucun intérêt de la part du monde éducatif, des établissements scolaires choisissant tous les ans de visiter des installations de production d'énergie renouvelable dans le cadre de leurs projets pédagogiques consacrés à l'environnement, à l'énergie ou au développement durable.

Contribution n°68

Le porteur de projet remercie le contributeur pour son attention portée à la protection de la ressource en eau et au captage d'eau potable des Écoupées.

Comme indiqué dans les réponses apportées aux contributions n°39 et n°46, l'ARS a été consultée dans le cadre de l'instruction de ce projet et a rendu un avis favorable. Elle relève notamment que les éoliennes projetées sont situées en dehors des périmètres de protection du captage des Écoupées. Un cahier des charges environnemental spécifique sera mis en œuvre afin de prévenir tout risque de pollution accidentelle en phase chantier.

Le porteur de projet comprend les interrogations soulevées concernant l'éventuelle révision des périmètres de protection du captage. Toutefois, il n'a pas connaissance d'une étude hydrogéologique plus récente qui aurait conduit à une modification officielle des périmètres de protection applicables au captage des Écoupées. En tout état de cause, l'avis rendu par l'ARS dans le cadre de l'instruction du projet confirme sa compatibilité avec les enjeux de protection de la ressource en eau.

Pour plus de détails à ce sujet, le porteur de projet renvoie le contributeur aux réponses qui ont été formulées aux contributions n°39 et 46.

Contributions n°72 et n°73

Le porteur de projet prend note du retour d'expérience des contributeurs concernant le parc éolien de Plémet (contributions n°72 et 73). Il rappelle toutefois que les situations des deux projets ne sont pas directement comparables.

Premièrement, les éoliennes projetées sur le parc des Corcées présenteront une hauteur maximale de 150 m en bout de pale, contre 165 m pour les éoliennes aujourd'hui en exploitation à Plémet. Le projet de La Motte ne peut notamment pas accueillir des machines plus hautes en raison des contraintes aéronautiques liées à sa situation sous le RTBA, ce qui

n'est pas le cas du parc éolien des Moulins situé sur la commune de Plémet, et ce qui explique donc l'autorisation dont ils ont pu bénéficier afin de rehausser de 10% la hauteur totale en bout de pale.

Par ailleurs, contrairement à la situation évoquée par les contributeurs concernant le projet de Plémet qui n'était pas soutenu par la municipalité, le projet éolien des Corcées bénéficie depuis le début du soutien du conseil municipal de La Motte, soutien d'abord exprimé pour le lancement des études réglementaires le 19 octobre 2022 et réaffirmé le 23 juin 2026 avec une deuxième délibération favorable.

Enfin, pour les autres thématiques abordées dans ces contributions, le porteur de projet renvoie les contributeurs au document ci-joint qui traite de manière aussi exhaustive que possible les questions, remarques et préoccupations exprimées.

Contribution n°81

Le porteur de projet remercie le contributeur pour cette contribution et prend note des préoccupations exprimées concernant les impacts environnementaux, économiques et sanitaires de la filière éolienne dans son ensemble.

Une grande partie des thématiques soulevées dans cette contribution a déjà fait l'objet de réponses détaillées dans le document de synthèse des réponses aux contributions élaboré au début de la consultation du public²⁷. Le porteur de projet invite donc le contributeur à se reporter notamment :

- à la partie 1.1 "Contribution de l'éolien à la transition écologique" concernant les émissions de gaz à effet de serre, le bilan environnemental global de la filière et les questions relatives aux matières premières et aux terres rares ;
- à la partie 1.3 "Surproduction électrique au niveau national" concernant les exportations d'électricité, les besoins futurs liés à l'électrification des usages et la question de la surproduction ;
- à la partie 2.1 "Subventions de l'État" concernant le fonctionnement du complément de rémunération et le modèle économique des projets éoliens ;
- à la partie 4 "Fin de vie du parc et des machines" concernant le recyclage des éoliennes, la gestion des pales, le démantèlement et les garanties financières réglementaires ;
- à la partie 7.1 "Destruction d'espace naturel et bétonisation" concernant l'utilisation du béton, l'emprise au sol réelle des installations et la remise en état des sites ;
- à la partie 10 "Santé publique et impacts sur les riverains" concernant les infrasons, les nuisances sonores, les distances aux habitations et l'état actuel des connaissances scientifiques relatives aux impacts sanitaires.

Concernant plus particulièrement la référence aux pales en bois de balsa, le porteur de projet rappelle que les matériaux utilisés dans les éoliennes évoluent régulièrement selon les fabricants et les générations de machines. Les pales ne sont pas exclusivement constituées de bois de balsa et intègrent également différents matériaux composites. Par ailleurs, les filières de recyclage et de valorisation de ces composants progressent continuellement, comme détaillé dans les réponses déjà apportées sur la fin de vie des installations.

²⁷ Partie II du présent document

Contribution n°82

Le porteur de projet prend note des interrogations exprimées concernant le caractère anonyme de certaines contributions.

Il rappelle toutefois que les modalités de participation à la consultation de public permettent à chaque contributeur de choisir librement les informations qu'il souhaite rendre publiques. Cette possibilité est ouverte à l'ensemble des participants, indépendamment de leur position sur le projet.

Par ailleurs, l'analyse du registre montre que des contributeurs favorables mais aussi défavorables au projet ont déposé des contributions de manière anonyme. À titre d'exemple, Parmi les 23 contributeurs anonymes 11 ont émis un avis favorable et 12 un avis défavorable. Le caractère anonyme d'une contribution ne saurait donc être interprété comme un élément permettant d'en apprécier le bien-fondé ou la sincérité.

Le porteur de projet considère que chaque contribution mérite d'être examinée pour son contenu, indépendamment de l'identité de son auteur. Il appartient ensuite à la commission d'enquête d'apprécier l'ensemble des observations recueillies dans le cadre de la consultation et d'en évaluer la pertinence au regard du projet et des éléments du dossier.

Contribution n°83

Le porteur de projet prend note de la contribution de l'Association de Sauvegarde de la Vallée de Saint-Théo et renvoie le contributeur aux différentes réponses qui ont déjà été formulées à ce sujet :

- Dans le compte-rendu de la réunion publique du 27/08/2026, retranscription de la réponse formulée par la commission d'enquête au cours de cette réunion ;
- Dans la réponse à la contribution n°58.

Contribution n°98

Le porteur de projet remercie Mme RIO pour sa contribution sur l'aéronautique. Il renvoie la contributrice au compte-rendu de la réunion publique du 27/08/2026 dans lequel y figure le détail de l'explication donnée par le porteur de projet sur l'avis favorable de la DIRCAM y figure (P.4, P.37 et P.38 du document pré-cité).

Contribution n°101

Le porteur de projet comprend les préoccupations exprimées par le contributeur. Le parc éolien a été conçu en privilégiant l'évitement puis la réduction des impacts, conformément à la séquence ERC.

Concernant l'impact sur les haies bocagères, le projet entraîne la suppression temporaire de 51,5 mètres de haies bocagères, exclusivement pour la création des accès chantier. Ces linéaires sont précisément localisés dans le dossier, et situés en bordure des parcelles ZN29 et ZN30, à proximité immédiate de la voie communale n°24 dite du Chenot.

Comme mentionné dans l'EIE p.412-413, les impacts résiduels du projet sur les milieux naturels sont quasiment tous non significatifs (nuls, négligeables ou faibles. Cependant, le projet impacte 51,5 m de haies. Bien qu'il représente un impact négligeable pour les espèces inventoriées sur le site, ce linéaire sera replanté. 116 m de haie bocagère sur talus sera implanté à proximité du projet mais à au moins 250 m des éoliennes (afin d'éviter le risque d'attraction de la faune volante à proximité des machines). Pour compléter la mesure d'accompagnement, 50 m d'une haie arbustive déjà présente seront redensifiées.

Un suivi écologique sur 8 ans est prévu pour garantir la bonne reprise des plantations.

Aucune autorisation dérogatoire n'est requise, les haies concernées n'étant pas protégées au titre des espèces, des habitats ou des éléments de paysage réglementaires.

Les plantations ont été définies en fonction :

- De la distance aux éoliennes,
- des disponibilités foncières,
- de la compatibilité agricole,
- du maillage bocager existant,
- de la continuité écologique recherchée.

Le choix de l'emplacement répond donc à des critères techniques et environnementaux, et ne relève d'aucune forme de "complaisance" ou de "collusion".

Concernant le dispositif de bourse aux arbres, il s'agit d'une mesure volontaire, à vocation paysagère, destinée à favoriser la plantation de haies et d'arbres par les riverains concernés directement par le projet, définis en priorité 1 et priorité 2 dans la mesure décrite p.438 de l'EIE. Les modalités opérationnelles seront définies en phase de réalisation, avec :

- un budget dédié,
- un catalogue d'essences locales,
- une procédure simple de demande,
- une distribution encadrée par l'équipe projet.

Une permanence d'information sera par ailleurs organisée après l'obtention de l'autorisation environnementale afin de recenser les personnes intéressées et de définir les modalités pratiques de mise en œuvre de cette mesure.

Enfin concernant la demande de "grille de pondération", il n'existe pas de base réglementaire prévoyant une pondération des mesures environnementales en fonction de la covisibilité des habitations.

Contribution n°103

Le maître d'ouvrage entend les préoccupations exprimées par Monsieur le Député Corentin Le Fur concernant la préservation du cadre de vie des riverains et les orientations de la

politique énergétique. Il partage pleinement l'importance de concilier la nécessaire transition énergétique avec la prise en compte des spécificités territoriales et l'écoute des acteurs locaux. D'autre part, le porteur de projet remercie l'auteur pour cette contribution qui alimente la concertation et souhaite y apporter des éléments de réponse factuels au regard des cadres réglementaires, techniques et stratégiques en vigueur.

1. Alignement stratégique et cadrage réglementaire (PPE2 et PPE3)

Un projet initié et déposé sous la PPE 2 : Le projet éolien des Corcées a été engagé dans le cadre de la deuxième Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE 2), adoptée par décret en avril 2020 pour la période 2019-2028. La PPE 2 fixait des objectifs de développement précis pour la France métropolitaine : passer de 15,1 GW fin 2018 à **24,1 GW en 2023** (soit +9 GW), puis atteindre une fourchette entre **33,2 GW et 34,7 GW à l'échéance 2028**. En 2023, la puissance éolienne terrestre installée en France continentale n'atteignait que 21,9 GW, soit un retard de 2,2 GW par rapport à la trajectoire cible. Le développement des Corcées s'inscrit donc dès son origine dans une démarche visant à combler ce retard d'équipement à l'échelle nationale.

Les limites réglementaires et techniques du repowering : Si la PPE 3 valorise le renouvellement des parcs existants, elle n'en fait pas un vecteur exclusif. Le texte stipule explicitement la nécessité de « *poursuivre les appels d'offres afin d'assurer une rentabilité raisonnable aux projets, et accompagner ainsi le développement de l'éolien terrestre, en prenant en compte les projets de renouvellement, pour atteindre l'objectif de maintenir le rythme de développement à environ +1,3 GW/an* ». En outre, le repowering intégral des anciens parcs est techniquement et réglementairement impossible sur de nombreux sites. Conçus sous des cadres réglementaires antérieurs, plusieurs parcs en service ne répondent plus aux normes actuelles. Les opérations de repowering ne pourront donc pas absorber, à elles seules, la hausse de capacité nécessaire.

L'impératif de production à l'horizon 2035 (Besoins RTE) : Enfin, dans la fiche thématique n°2, étudiée dans le cadre de la PPE 3 sur le site du gouvernement, il est noté ceci : « *Selon les estimations de RTE, la consommation française d'électricité doit augmenter de 15 à 20 % d'ici 2035 afin d'électrifier une part croissante de nos activités économiques humaines et se passer des énergies fossiles. À cet horizon temporel, aucune nouvelle centrale nucléaire ne sera disponible et seules les énergies renouvelables pourront répondre à la demande. Il est donc nécessaire de poursuivre le développement éolien dans les prochaines années pour augmenter significativement la production électrique en vue des prochains hivers.* »

Ainsi, le parc des Corcées se place en parfaite adéquation avec les objectifs nationaux en vigueur et répond aux impératifs d'approvisionnement électrique du pays.

2. Alignement avec les objectifs régionaux (SRADDET Breton)

Selon les données rappelées par le Conseil Régional de Bretagne en 2026, la région demeure une « péninsule électrique » très fragile qui doit importer **78 % de son électricité** pour couvrir ses besoins. Les objectifs régionaux pour la filière éolienne terrestre fixaient une cible de 3 500 MW installés en 2025. Or, seuls 1 400 MW ont été effectivement implantés (soit un déficit de plus de 60 %). La 2^e modification du SRADDET (délibération d'avril 2026) impose

d'atteindre 4 000 GWh d'ici 2030, puis 5 800 GWh en 2040 et 7 200 GWh en 2050. Le projet des Corcées est donc nécessaire pour contribuer à ces cibles régionales.

3. Étroitesse des surfaces disponibles et raréfaction du foncier propre

La réalité des contraintes réglementaires et techniques cumulées : Identifier un site éolien viable relève d'un arbitrage d'une extrême complexité en raison du cumul de servitudes et de règles strictes : la distance minimale légale de 500 mètres vis-à-vis des habitations et zones urbanisables ; les seuils acoustiques réglementaires de jour comme de nuit ; les servitudes de survol et de recul par rapport aux axes routiers ou ferroviaires ; les contraintes aéronautiques de la Défense nationale (radars, vol à basse altitude) et de la DGAC (aérodromes, radars de navigation) ; les protections des radars de Météo-France ; les faisceaux hertziens et lignes électriques Haute Tension ; l'exclusion ou l'incompatibilité avec les périmètres Natura 2000, ZNIEFF 1 et 2, parcs régionaux ou réserves naturelles et respect des trames vertes et bleues, des corridors migratoires et des zones de chasse privilégiées des espèces protégées ; l'interdiction d'impact sur les zones humides (sondages pédologiques et végétation hydrophile) ; les règles de distance aux haies et lisières imposant au moins 50 mètres de distance oblique entre le bout de pale et la lisière forestière ou les haies pour protéger chiroptères et avifaune ; la préservation des captages d'eau potable et des préconisations SAGE/SDAGE ; la préservation du patrimoine et des sites classés ou inscrits (ex. Mont Bel-Air) ; la prévention de la saturation visuelle inter-parcs ; les contraintes d'accès pour les convois exceptionnels ; la proximité d'un poste source présentant une capacité d'accueil suffisante, la présence d'un gisement de vent permettant d'assurer la faisabilité technico-économique de l'opération ...

La superposition de l'ensemble de ces critères d'exclusion met en évidence une extrême rareté des fonciers exploitables. Cette réalité est directement vérifiable sur le portail cartographique officiel du gouvernement²⁸, qui démontre que les zones potentiellement favorables à l'éolien terrestre sont marginales en Bretagne. Le site des Corcées constitue une opportunité rare et adaptée au mix énergétique régional.

4. Positionnement et avis des collectivités locales

Enfin, Le porteur de projet prend acte de la diversité des positions exprimées par les collectivités du territoire. Si le conseil municipal de Plouguenast-Langast s'est prononcé contre et que les avis sont demeurés partagés au sein du conseil municipal de La Motte, il convient de rappeler que les avis ne sont pas unanimes contre le projet. En effet, les conseils municipaux de **Gausson** et de **Trévé** ont émis un **avis favorable**, illustrant l'existence d'un soutien local et d'une pluralité de positions parmi les élus du territoire face aux enjeux de la transition énergétique.

Contribution n°104

Le porteur de projet considère que la contribution procède d'une interprétation incomplète de l'annexe II de l'arrêté du 23 avril 2018 modifié. Les distances mentionnées au paragraphe

²⁸ <https://planification.climat-energie.gouv.fr/>

3.8.1 interviennent uniquement dans la définition d'un champ éolien au titre du balisage lumineux et ne signifient pas que toutes les distances entre éoliennes d'un même projet doivent obligatoirement être inférieures à ces seuils.

Le contributeur semble faire une confusion entre les dispositions relatives à la définition d'un champ éolien et celles relatives aux modalités de balisage qui lui sont applicables. L'arrêté distingue notamment, au sein d'un champ éolien, des éoliennes dites « principales » et d'autres dites « secondaires », auxquelles peuvent être associés des dispositifs de balisage différents. La présence d'une distance supérieure à 500 m ou 900 m entre certaines éoliennes ne conduit donc pas à considérer que l'implantation du projet est non conforme à la réglementation, mais simplement que les éoliennes devront toutes être considérées comme des éoliennes principales, le parc ne constituant pas un seul « Champ éolien » au titre de l'arrêté du 23 avril 2018 modifié. Elles devront donc se conformer au balisage attendu pour les éoliennes principales.

Par ailleurs, la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile, consultée dans le cadre de l'instruction, n'a pas remis en cause l'implantation du projet et a uniquement rappelé que le balisage diurne et nocturne devra être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

Contribution n°105

Le projet soumis aujourd'hui à la consultation du public porte exclusivement sur l'implantation de quatre éoliennes sur le territoire de la commune de La Motte. Comme cela est fréquent au cours du développement d'un projet éolien, plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées au fil des réflexions techniques, environnementales, foncières et réglementaires. L'implantation présentée dans ce dossier correspond à la variante retenue à l'issue de ce travail d'optimisation.

Par ailleurs, le porteur de projet n'envisage pas l'extension du parc, sa philosophie de développement étant de respecter la décision prise par délibération du conseil municipal avant le lancement du projet. Il convient toutefois de préciser que la délibération défavorable adoptée par la commune de Plouguenast-Langast, qui a conduit à la suppression des 2 éoliennes supplémentaires envisagées au début du projet, n'interdit pas réglementairement le développement de projets éoliens sur son territoire. D'autres développeurs pourraient théoriquement étudier ou porter d'autres projets à l'avenir. **Le porteur de projet n'est cependant pas en mesure de se prononcer sur les intentions éventuelles d'autres acteurs.**

Enfin, l'hypothèse selon laquelle les aménagements réalisés dans le cadre du projet faciliteraient significativement l'installation ultérieure de nouvelles éoliennes mérite d'être nuancée. Si certaines infrastructures permanentes, telles que les pistes d'accès du parc, seront maintenues pendant la durée d'exploitation, les aménagements exceptionnels réalisés pour l'acheminement des composants les plus volumineux, notamment les pales et les sections de tours, sont quant à eux temporaires et intégralement remis en état à l'issue de la phase de construction. Ils ne constitueront donc pas un avantage technique ou économique particulier pour l'installation future d'éventuelles nouvelles éoliennes dans le secteur.

Contribution n°106

Le maître d'ouvrage entend les interrogations exprimées par le contributeur concernant la disposition du parc et son modèle économique. Il remercie l'auteur pour ces remarques et souhaite y apporter des précisions factuelles. Pour répondre de manière claire aux différents points soulevés, la réponse s'articule en deux parties : la première consacrée au fonctionnement du marché de l'électricité et au modèle économique, la seconde aux choix d'implantation et à l'insertion paysagère du projet.

1. Modèle économique, mécanisme du complément de rémunération et marché de l'électricité :

L'affirmation selon laquelle le projet bénéficierait d'une « *obligation d'achat à prix garanti financé par la collectivité* » est juridiquement inexacte. Le parc éolien relève du régime du **complément de rémunération**, encadré par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) via des appels d'offres nationaux qui fixent un **prix de référence** (par exemple 81 €/MWh). Dans ce cadre, l'exploitant ne bénéficie d'aucune rente passive : il vend lui-même son électricité directement sur le marché libre.

Le dispositif repose sur un principe d'équilibrage bilatéral visant à protéger à la fois l'investisseur et le budget de l'État :

- **Cas 1 - Le prix du marché est inférieur au prix de référence** : Si le prix de marché tombe par exemple à 70 €/MWh pour un tarif cible de 81 €/MWh, l'État verse à l'exploitant un complément pour couvrir l'écart (soit 11 €/MWh).
- **Cas 2 - Le prix du marché est supérieur au prix de référence** : Si le prix du marché grimpe par exemple à 100 €/MWh pour ce même tarif cible de 81 €/MWh, l'exploitant a l'obligation légale de reverser l'intégralité de l'excédent à l'État (soit 19 €/MWh).

L'effet amplificateur des crises géopolitiques et de la raréfaction des énergies fossiles :
Pour comprendre la portée de ce mécanisme, il convient d'observer le fonctionnement du marché européen de l'électricité :

- Pour satisfaire la demande en temps réel, on sollicite d'abord les centrales aux coûts de production les plus bas (énergies renouvelables et nucléaire), dont le coût en « combustible » (vent, soleil) est nul.
- Si la demande n'est pas couverte, on fait appel aux centrales thermiques (gaz, charbon). Or, la règle européenne aligne le prix global de marché (*prix spot*) sur le coût de production de la dernière centrale appelée.
- En période de tensions géopolitiques, de conflits internationaux ou de raréfaction des ressources fossiles, le cours du gaz explose, entraînant une hausse spectaculaire des prix de l'électricité. Dans cette situation, les parcs éoliens vendent leur électricité sur le marché à des prix extrêmement élevés, très supérieurs à leur prix de référence.

Résultat pour l'Etat : L'obligation de reversement des exploitants éoliens à l'Etat s'active à plein régime. Loin d'être un poids pour les contribuables, la filière éolienne a constitué un bouclier budgétaire massif en rapportant 5,9 milliards d'euros à l'État entre 2022 et 2023, réinjectés directement dans les finances publiques pour alléger la facture des citoyens.

L'absence totale de déconnexion entre rentabilité et performance réelle : L'idée selon laquelle la rentabilité serait assurée « *peu importe la sous-performance structurelle du parc* » est matériellement fausse :

- **Pas de MWh produit = 0 € de revenu.** Le complément de rémunération ne s'applique qu'aux mégawattheures effectivement injectés sur le réseau. Si une éolienne produit moins en raison d'une mauvaise implantation ou de turbulences mal anticipées, **la perte financière est intégrale et directe pour l'exploitant.**
- **Prise en charge intégrale du risque :** L'intégralité du risque financier, du coût des études, du matériel, des travaux et de la maintenance est supportée par le porteur de projet, **sans aucune subvention préalable à l'investissement.**

L'intérêt économique du développeur est donc strictement aligné sur la maximisation de l'efficacité énergétique du parc. Aucune rente n'est garantie par les contribuables en cas de sous-performance.

2. Choix d'implantation, contraintes du site et intégration paysagère :

Une analyse comparative des variantes d'implantation, incluant explicitement un scénario sans l'éolienne E1, mettrait logiquement en évidence des gains en matière d'intégration paysagère, dans la mesure où la réduction du nombre d'éoliennes diminue mécaniquement la perception visuelle du projet. Toutefois, cette option n'a pas été retenue car elle compromettrait la viabilité globale du parc, en partie sur le plan économique mais aussi sur le plan énergétique. Ce scénario à 3 éoliennes présenterait des impacts négatifs significatifs :

- **Une contribution fortement dégradée aux objectifs énergétiques dans un contexte de retard régional critique :** L'éolienne E1 est techniquement la plus productive du parc (car celle située sur le point le plus haut de la zone d'étude). Sa suppression entraînerait une perte de production estimée à environ 8,9 GWh/an, soit une baisse critique de 27 % de la production totale du projet. Cette perte s'inscrit en contradiction directe avec l'urgence fixée par la délibération d'avril 2026 portant sur la 2ème modification du SRADDET breton, qui rehausse les ambitions de production de l'éolien terrestre (4 000 GWh en 2030, 5 800 GWh en 2040 et 7 200 GWh en 2050). Le Conseil Régional a rappelé en 2026 que la Bretagne demeure une péninsule électrique fragile qui importe 78 % de son électricité. Or, la filière accuse déjà un retard structurel majeur : alors que la valeur cible était fixée à 3 500 MW installés en 2025, seulement 1 400 MW ont effectivement été implantés (soit un déficit de plus de 50 %). Amputer le projet de plus d'un quart de sa capacité de production compromettrait l'efficacité de l'exploitation d'une ressource éolienne locale pourtant indispensable.
- **Un impact économique sur la viabilité du projet :** la rentabilité du projet repose sur un équilibre économique intégrant les quatre éoliennes et des coûts liés au développement, raccordement, etc. fixes qui restent inchangées quel que soit le nombre d'éoliennes implantées. La suppression d'E1 dégraderait le taux de rentabilité interne du projet, remettant en cause sa viabilité financière et donc sa réalisation effective.

Par ailleurs, l'implantation de l'éolienne E1, et *in fine* le choix final de la variante retenue, résulte d'un équilibre entre les différentes contraintes du site (techniques, environnementales, réglementaires et paysagères) et s'inscrit dans une logique de cohérence d'ensemble du projet. Sa présence contribue ainsi à une implantation structurée et lisible du parc, en limitant les effets de dispersion et en assurant une organisation spatiale cohérente des machines.

Dans ce contexte, et compte tenu de l'impossibilité de retenir un scénario à trois éoliennes, l'analyse des variantes réalisée précédemment (AEPE Gingko, 2025, p. 265 à 458) a notamment examiné une configuration alternative (variante n°2), intégrant un positionnement de l'éolienne E1 dans la continuité des éoliennes E2, E3 et E4 (Figure 1), afin de privilégier l'intégration paysagère du projet.

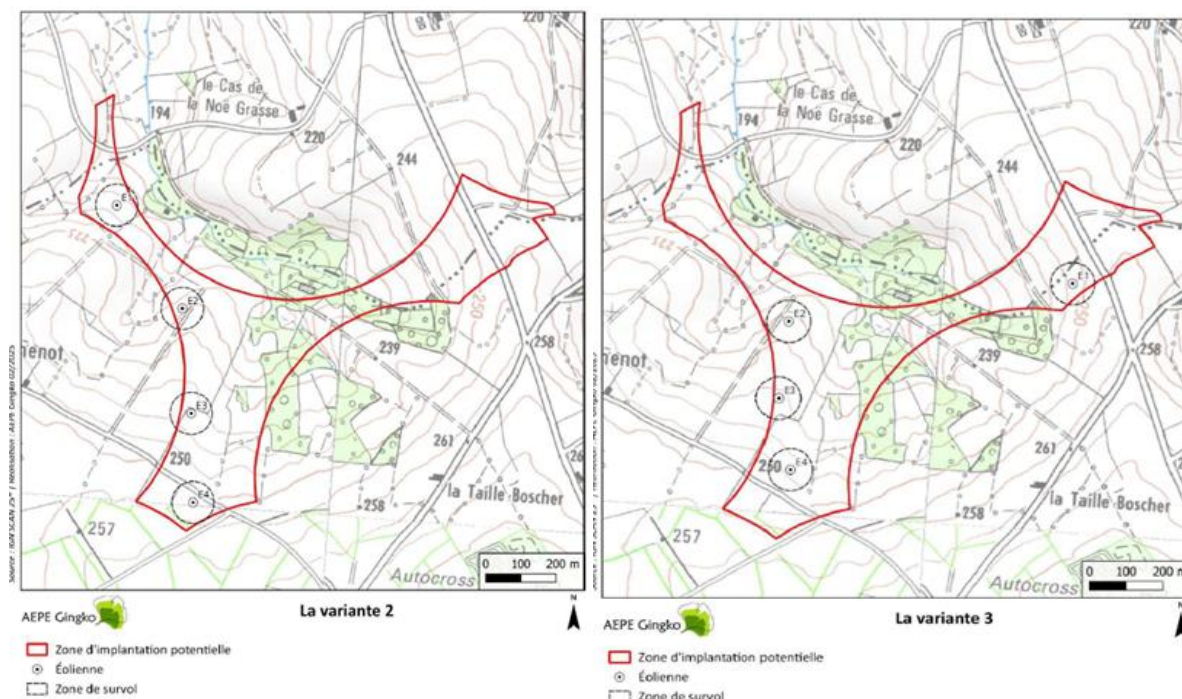


Figure 1 : Variante étudiée (variante n°2) et retenue (variante n°3) dans l'EIE du parc éolien des Corcées - Commune de la Motte (22), pages 270 et 271.

Bien que la variante n°2 présente un impact visuel plus réduit, la variante retenue soit, la variante n°3 apparaît comme la plus pertinente au regard des recommandations paysagères « Maintenir un espace tampon avec le cours d'eau de la Corcée » et le retrait aux structures végétales en place (AEPE Gingko, 2025, p. 288). Cette analyse vient ainsi conforter la pertinence du positionnement retenu pour E1, qui résulte d'un compromis équilibré entre les différents enjeux du site.

En effet, les éoliennes sont ainsi moins exposées aux risques naturels ; du point de vue milieu humain, la variante retenue est également moins impactante vis-à-vis des contraintes et servitudes techniques car elle respecte les préconisations des différents organismes et gestionnaires de réseau. De plus, sur la variante 3 les éoliennes ont également toutes été positionnées du même côté de la route. Du point de vue de la préservation des milieux naturels ainsi que des enjeux liés aux chiroptères et à l'avifaune, cette variante induit aussi un impact potentiel nettement plus faible (Figure 2), notamment à travers :

- Une moins grande proximité aux haies ;
- Une distance canopée/bout de pale plus importante ;
- Une proximité moindre des zones de vulnérabilité forte et modérée pour les Chiroptères ;
- Une surface d'impact permanent et temporaire plus faible sur les milieux naturels.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Nombre d'éoliennes	5	4	4
Proximité aux haies	entre 51 et 93m	entre 51 et 88m	entre 74 et 93m
Distance canopée/bout de pale	entre 35 et 64m	entre 35 et 64m	entre 53 et 63m
Garde au sol	33m	33m	33m
Proximité des zones de vulnérabilité forte et modéré pour les Chiroptères	E1 et E4 proches E2, E3 et E5 éloignées	E1 et E4 proches E2 et E3 éloignées	Les 4 éoliennes sont éloignées
Surfaces impactées (permanent)	1,5 ha d'habitats (enjeu faible) dont 1,1 ha de cultures et 0,2 ha de prairies + 0,24 m ² de prairies humides (enjeu modéré) + 67 m de haie (enjeu modéré) + 227 m ² de ZH	1,25 ha d'habitats (enjeu faible) dont 0,8 ha de cultures et 0,2 ha de prairies + 0,24 m ² de prairies humides (enjeu modéré) + 67 m de haie (enjeu modéré) + 227 m ² de ZH	1,3 ha d'habitats (enjeu faible) dont 1,2 ha de cultures + 51,5 m de haie (enjeu modéré)
Surfaces impactées (temporaire)	2,5 ha d'habitats (enjeu faible) dont 1,9 ha de cultures et 0,3 ha de prairie	2 ha d'habitats (enjeu faible) dont 1,5 ha de cultures et 0,3 ha de prairies	2 ha d'habitats (enjeu faible) dont 1,8 ha de cultures
Classement des variantes	3	2	1

Figure 2 : Comparaison des variantes du projet (EIE du parc éolien des Corcées - Commune de la Motte (22), page 279.

Enfin, si l'intérêt reste paysager, bien que la seconde variante constitue le scénario le plus optimal depuis la majorité des points de vue étudiés aux alentours, la variante retenue est celle qui optimise l'insertion paysagère du projet :

- Depuis le centre bourg de La Motte puisque la configuration de la variante n°3 permet d'offrir une emprise horizontale plus restreinte dans le paysage par rapport à la seconde, limitant l'étalement visuel du motif éolien.
- Depuis le centre bourg de Plouguenast-Langast car l'implantation spécifique de cette variante tire parti des masques végétaux et de la topographie, limitant la visibilité directe et les intervisibilités.
- Depuis l'entrée du site classé du Mont Bel Air, où elle apparaît comme la plus pertinente en réduisant l'emprise visuelle globale du parc, préservant ainsi la qualité paysagère de cet horizon patrimonial.
- Depuis l'entrée du hameau de Saint-Théo et, c'est d'ailleurs sur ce point précis que la distinction entre "impact théorique" et "perception réelle" est la plus importante. En effet, bien que la seconde variante présentait une emprise visuelle théoriquement plus condensée, elle imposait un effet de surplomb et des changements d'échelle beaucoup plus agressifs pour les habitations directement orientées vers le projet.

Contribution n°115

Le porteur de projet souhaite tout d'abord préciser qu'il a répondu à ce sujet à plusieurs reprises au cours de la consultation et renvoie le contributeur aux réponses formulées dans les contributions n°39, n°46 et n°68 notamment.

Il rappelle toutefois que la proximité du captage des Écoupées ne permet pas, à elle seule, de conclure à l'existence d'un impact sur celui-ci. Les enjeux hydrogéologiques ont fait l'objet d'études spécifiques et d'un examen par les services compétents de l'État.

Contrairement à ce qui est indiqué dans la contribution, l'avis de l'ARS ne conclut pas à un risque avéré pour le captage mais formule des recommandations visant à prévenir tout risque de pollution accidentelle pendant la phase chantier. Ces recommandations seront intégralement mises en œuvre par le porteur de projet.

Concernant les fondations en béton armé, le porteur de projet rappelle qu'elles constituent des ouvrages de génie civil couramment utilisés pour de nombreuses infrastructures publiques et privées. Aucun élément du dossier ni aucun avis des services consultés n'a mis en évidence un risque de pollution chronique des eaux souterraines lié à la présence des fondations projetées.

Enfin, contrairement à ce qui est suggéré dans la contribution, les études réalisées n'ont identifié aucun aléa de remontée de nappe au droit des éoliennes projetées. La partie II.7.3.2 Inondation par remontées de nappes (P. 323 de l'Etude d'Impact sur l'Environnement du projet éolien des Corcées) indique d'ailleurs : « aucun risque d'inondation par remontée de nappes n'est identifié au droit des éoliennes. L'impact relatif au risque de remontée de nappe est donc jugé nul pour le projet éolien des Corcées lors des phases construction, exploitation et démantèlement ».

Contribution n°119

Le porteur de projet remercie la contributrice pour son témoignage et prend acte de son attachement à la commune de La Motte ainsi que de son opposition au projet.

Concernant l'information du public et la concertation préalable, le porteur de projet souhaite rappeler que plusieurs actions d'information et d'échange ont été organisées au cours du développement du projet. Quatre Comités Locaux de Suivi (CLS) réunissant les parties prenantes du territoire ont été organisés, ainsi que trois permanences d'information sur la commune de La Motte, une permanence complémentaire sur la commune de Plouguenast-Langast. Ces rencontres avaient précisément pour objectif de présenter l'avancement du projet, de répondre aux interrogations des habitants et de recueillir leurs observations. Un Comité de Projet, bien que non réglementaire en raison de la situation de la zone d'étude en Zone d'Accélération des EnR, a également été organisé avec les 11 communes situées dans le rayon autour des 6 km du projet. Le détail de ces événements est à retrouver dans le bilan de concertation (Section VIII.2 – La concertation préalable, P.35 de l'Etude d'Impact sur l'Environnement) ainsi que les Annexes I à VI de l'EIE

Le porteur de projet ne partage par ailleurs pas la description qui est faite du déroulement des permanences d'information. Les échanges conduits avec les habitants avaient précisément vocation à fournir une information transparente sur le projet, son calendrier, ses incidences et les différentes étapes de la procédure administrative. Les représentants du projet se sont efforcés, tout au long de la concertation, de répondre aux interrogations exprimées par les habitants dans un esprit d'écoute, de dialogue et de respect mutuel y compris lorsque certaines prises de paroles dépassaient parfois le cadre du débat contradictoire sur le projet.

Le porteur de projet rappelle également que la présente consultation du public intervient dans le cadre de la procédure réglementaire d'instruction de la demande d'autorisation

environnementale. À ce stade, le dossier a été mis à disposition du public afin que chacun puisse prendre connaissance des études réalisées et exprimer librement son avis auprès de la commission d'enquête.

S'agissant du rôle du porteur de projet, la réglementation française prévoit que les projets de production d'énergie renouvelable peuvent être développés par des sociétés privées, publiques ou mixtes. Le projet des Corcées est porté par la société de projet SEPE Énergie des Corcées, **associant notamment la SEM Énergies 22, acteur public local** réunissant le Syndicat Départemental d'Énergie des Côtes-d'Armor, le Département des Côtes-d'Armor, ainsi que plusieurs collectivités du territoire ainsi que des entreprises locales.

IV. Éléments de réponse par thématiques

1/ Production d'énergie à l'échelle nationale

1.1/ Contribution de l'éolien à la transition écologique

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Il faut remettre en cause du « dogme du tout électrique », et favoriser l'usage d'énergies primaires
-  Comparaison du modèle actuel Français avec le modèle de transition Allemand
-  La France est dépendance des producteurs d'énergie étrangers

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de ces observations. La question de l'orientation de la politique énergétique nationale et de la place respective des différentes sources d'énergie relève des choix définis par l'État dans le cadre de la programmation énergétique nationale. Le projet présenté s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables fixés par les politiques publiques en vigueur.

En réponse à la contribution n° 4, qui remet en cause le « dogme du tout électrique », le maître d'ouvrage rappelle que, malgré les pertes en ligne inhérentes au réseau de transport d'électricité, évaluées à environ 6 %, l'électrification des usages reste la solution technique la plus efficace validée par les scénarios de l'État et de RTE²⁹ (gestionnaire du réseau de transport) pour sortir rapidement de notre dépendance majeure aux énergies fossiles (pétrole, gaz). À titre d'exemple, l'usage final de l'électricité dans des technologies comme les pompes à chaleur offre un rendement global exceptionnel (restitution de 3 à 4 fois plus d'énergie thermique que d'électricité consommée), ce qui surpasse largement le rendement de la combustion directe de nombreuses énergies primaires ou fossiles.

D'autre part, plusieurs contributions font référence au modèle allemand de transition énergétique, estimant que l'intermittence des énergies renouvelables impose le maintien, en parallèle, de capacités de production reposant sur des centrales électriques alimentées par des énergies fossiles. Pour répondre à ces contributions, le porteur de projet tient à rappeler que le mix électrique français est fondamentalement différent du modèle allemand. En Allemagne, le développement du renouvelable a coïncidé avec la sortie accélérée du nucléaire, obligeant temporairement le pays à s'appuyer sur le charbon et le gaz. En France, la stratégie nationale consiste à additionner l'éolien et le solaire à un socle décarboné puissant déjà existant (le nucléaire et l'hydroélectricité). Les éoliennes de La Motte produiront une électricité qui se substituera prioritairement aux pointes de consommation aujourd'hui couvertes par des centrales thermiques marginales, réduisant ainsi les émissions globales de gaz à effet de serre.

En ce qui concerne l'intermittence des technologies renouvelables, le maître d'ouvrage traite ce sujet plus en détail dans la partie « 3.1 / Intermittence de la production » du présent document.

²⁹ RTE - Bilan prévisionnel 2025-2035

En réponse à la contribution n° 4, qui souligne les risques de dépendance envers des producteurs étrangers pour l'approvisionnement en composants stratégiques (terres rares, aimants, etc.), le porteur de projet reconnaît que cette problématique constitue un enjeu réel. S'il est indéniable que la Chine occupe une place centrale dans les équipements bas-carbone et le raffinage de certaines matières premières critiques comme le lithium, le cobalt, ou les terres rares, cette dépendance ne concerne pas exclusivement les énergies renouvelables. Elle touche l'ensemble des filières énergétiques ou industrielles, même nucléaire, qui reposent aussi sur des équipements électroniques ou de matériaux dont la fabrication est largement asiatique. C'est pourquoi la filière éolienne européenne se structure fortement, soutenue par les réglementations européennes récentes (comme le *Net Zero Industry Act*), pour relocaliser les usines de fabrication et développer des technologies de recyclage, notamment des aimants qui sont souvent présents dans les technologies offshores. Du côté de l'éolien terrestre, la situation est souvent mal comprise. En France, seuls 3 % du parc éolien terrestre installé comportent des aimants permanents³⁰, et contrairement aux idées reçues, les éoliennes installées en France sont très majoritairement produites par des entreprises européennes telles que Siemens Gamesa, Vestas, Nordex ou Enercon et des usines de maintenances sont présentes en France.

De plus, il convient de souligner qu'une fois installée, une éolienne utilise une ressource gratuite et locale (le vent), s'affranchissant totalement de la dépendance géopolitique liée à l'achat continu de combustibles fossiles (gaz, pétrole) importés.

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  L'intermittence de l'éolien a un impact sur la stabilité du réseau et la gestion du réseau électrique
-  Le réseau national est déjà saturé et dégradé
-  Le coût des infrastructures de transport de l'énergie est élevé

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des observations relatives à l'inquiétude exprimé concernant les effets de l'énergie éolienne sur la stabilité, l'état et la gestion du réseau électrique.

Premièrement, le porteur de projet tient à préciser que si le système historique français s'est construit autour de grandes centrales de production centralisées, le développement des énergies renouvelables (comme le projet de La Motte) permet d'introduire une dynamique de décentralisation. Produire l'énergie au plus près des zones de consommation favorise la diversification des sources d'approvisionnement et l'allègement local des lignes de grand transport, ce qui participe in fine à la résilience globale du réseau face aux risques de pannes systémiques.

D'autre part, la France bénéficie d'un parc nucléaire puissant qui fournit une électricité de base stable et décarbonée. L'objectif de la transition énergétique n'est pas de remplacer le nucléaire par l'éolien, mais d'associer les deux filières. Les analyses de RTE (Réseau de Transport d'Électricité), garant de l'équilibre du réseau à chaque seconde, démontrent que pour faire face à la hausse massive de la demande d'électricité (due à la décarbonation des transports et des industries), le futur parc nucléaire seul ne suffira pas à court et moyen

³⁰ CGEDD & Conseil général de l'économie – Rapport Economie circulaire dans la filière éolienne terrestre en France 05/2019 (p.7)

terme³¹. Le déploiement des énergies renouvelables est donc indispensable pour compléter ce mix. Le sujet du nucléaire est abordé plus en détail dans la partie 8.2 du présent document.

En réponse à la contribution n°5, mettant en avant l'impact de l'intermittence de l'éolien sur l'injection d'électricité dans le réseau, le porteur de projet reconnaît que le vent est une ressource sujette à des fluctuations. Cependant, le réseau électrique n'est pas géré à l'échelle d'un seul parc éolien, mais de manière interconnectée au niveau national et européen. L'effet de « foisonnement » fait que le vent souffle rarement au même moment et à la même intensité partout en France ou en Europe, ce qui lisse la production globale. De plus, RTE dispose en permanence de réserves de puissance pilotables (barrages hydrauliques, flexibilités industrielles et pilotage fin des réacteurs nucléaires) pour compenser instantanément les variations de l'éolien. L'intégration des énergies renouvelables fait l'objet de modélisations extrêmement strictes et n'altère en rien la sécurité du réseau.

L'affirmation selon laquelle « le réseau électrique national est déjà saturé et dégradé » évoqué dans la contribution n°2 a retenu l'attention du porteur de projet. Tout d'abord, si le réseau électrique français était véritablement saturé, il serait incapable d'accueillir de nouveaux consommateurs, de nouvelles industries ou de nouveaux moyens de production. Or le réseau continue d'évoluer en permanence pour répondre aux besoins du pays, comme il l'a toujours fait depuis sa création. Chaque année, RTE et Enedis (gestionnaire du réseau de distribution) réalisent des investissements importants pour moderniser, renforcer et adapter les infrastructures. Les porteurs de projets d'énergie renouvelable y contribuent en prenant à sa charge des quotes-parts, relatives au S3RenR, lors des raccordements des projets.

Ensuite, il faut distinguer une situation de saturation locale d'une saturation nationale. Il existe effectivement certains secteurs où des renforcements de réseau sont nécessaires pour raccorder de nouveaux producteurs ou consommateurs. Mais cela ne signifie pas que l'ensemble du réseau français est saturé. Par ailleurs, l'adaptation du réseau aux nouveaux modes de production n'est pas une conséquence propre à l'éolien. Le développement des véhicules électriques, des pompes à chaleur, des centres de données, de l'autoconsommation photovoltaïque ou encore la réindustrialisation du pays nécessitent également des investissements dans les infrastructures électriques. Ces évolutions auraient lieu même sans développement de l'éolien. Il faut également rappeler que les réseaux électriques ont toujours évolué pour accompagner les transformations du système énergétique. Lorsque le parc nucléaire français a été construit dans les années 1970 et 1980, des milliers de kilomètres de lignes ont dû être créés ou renforcés. Ce n'était pas considéré comme une faiblesse du nucléaire, mais comme une adaptation normale des infrastructures aux choix énergétiques du pays.

Concernant l'état du réseau, la France dispose au contraire de l'un des réseaux électriques les plus fiables d'Europe, avec un temps moyen annuel de coupure parmi les plus faibles du continent. Les gestionnaires de réseau identifient en permanence les points à renforcer et programment les investissements nécessaires sur plusieurs années.

Enfin, le développement de l'éolien s'accompagne généralement d'études de raccordement très précises. Un parc éolien ne peut pas être construit sans que le gestionnaire du réseau vérifie sa compatibilité avec les capacités locales du système électrique et réalise, si nécessaire, les renforcements requis.

³¹ RTE – Futurs énergétiques 2050

Par ailleurs, pour répondre à la contribution n°2, évoquant le prix des infrastructures de transport de l'électricité, le maître d'ouvrage reconnaît que ces dernières ont un coût, mais elles sont nécessaires pour toutes les sources d'énergie. Le réseau a dû être développé pour le nucléaire, les barrages et les grandes centrales thermiques bien avant l'éolien. La question n'est donc pas de savoir s'il faut investir dans le réseau, mais si ces investissements permettent de disposer d'une électricité fiable, décarbonée et compétitive sur le long terme.

D'autre part le porteur projet tient à préciser que le coût des futures infrastructures énergétiques est un indicateur capital pour la maîtrise des factures. Les projets de nouveaux réacteurs nucléaires (EPR2), bien qu'essentiels pour sécuriser la production nationale de long terme, nécessitent des investissements colossaux, menant à un coût de production prévisionnel estimé par les instances de régulation entre 100 € et 135 €³² par mégawattheure (MWh). À l'inverse, l'éolien terrestre se positionne aujourd'hui comme l'une des sources de production d'électricité neuve les plus compétitives du mix énergétique. Les analyses officielles confirment un coût de production complet moyen (LCOE) de 59 €/MWh en France³³. Avec un coût marginal de fonctionnement quasi nul une fois l'installation amortie (le vent étant une ressource gratuite), le déploiement d'un parc comme celui de La Motte permet d'injecter immédiatement une électricité à bas coût sur le réseau, contribuant directement à modérer le coût moyen de l'énergie pour les usagers.

Thème dégagé des contributions du registre

-  L'éolien ne permettra pas d'assurer l'indépendance énergétique

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

La crise énergétique que nous traversons met en exergue le besoin urgent de retrouver notre indépendance énergétique. Rappelons-le : les énergies fossiles représentent près de 60 % de la consommation énergétique française, l'électricité moins de 30%³⁴. Depuis de nombreuses années, la France est dépendante du pétrole et du gaz, ce qui fragilise notre souveraineté écologique. Face à l'augmentation globale des prix de marché, les énergies renouvelables se révèlent être indispensables car elles limitent nos importations d'énergies fossiles, mais aussi parce qu'elles équilibrent nos finances publiques (Cf. partie « 2.1/ Subventions de l'Etat »).

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les éoliennes polluent, l'électricité qu'elles produisent n'est pas verte
-  Les éoliennes ne sont pas écologiques

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation relative au caractère prétendument non « vert » de l'électricité produite par les éoliennes. Le développement des énergies renouvelables est essentiel pour limiter le changement climatique, c'est aussi l'un des leviers identifiés au niveau international, européen et national pour réduire les émissions de gaz à

³² Cour des Comptes – La filière EPR : une dynamique nouvelle, des risques persistants

³³ ADEME – Étude « Électricité et chaleur renouvelables : quel mode de production est le moins cher ? », mars 2025 – Données de référence LCOE 2022

³⁴ RTE Bilan électrique 2024

effet de serre. L'accord de Paris de la COP21 en 2015 et les rapports du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) soulignent cette nécessité de faire baisser nos émissions de gaz à effet de serre (GES), de décarboner les systèmes énergétiques et de développer les énergies renouvelables.

La production d'électricité issue de la filière éolienne est l'une des plus « vertes » du mix électrique (Figure 11). Comme toute infrastructure industrielle, une éolienne génère effectivement des impacts environnementaux liés à sa fabrication, son transport, sa construction, son exploitation et son démantèlement. Toutefois, ces impacts doivent être appréciés à l'échelle de l'ensemble de son cycle de vie.

En phase d'exploitation, une éolienne ne nécessite aucune combustion de combustible et n'émet pas directement de dioxyde de carbone, de particules fines ou d'autres polluants atmosphériques. Son empreinte carbone provient principalement des phases de fabrication, de construction, de maintenance et de démantèlement.

Selon les analyses de cycle de vie disponibles, les émissions associées à l'électricité éolienne terrestre sont de l'ordre de quelques dizaines de grammes de CO₂ équivalent par kWh produit, soit un niveau très inférieur à celui des productions électriques reposant sur les combustibles fossiles. Le bilan carbone moyen de l'éolien terrestre est ainsi estimé à environ 14,1 gCO₂eq/kWh, bien que cette valeur puisse varier selon les caractéristiques techniques des installations et leur localisation.

Ainsi, bien que la filière éolienne ne soit pas dépourvue d'impacts environnementaux, l'électricité qu'elle produit est reconnue comme une électricité renouvelable et faiblement émettrice de gaz à effet de serre au regard de son cycle de vie complet.

									
	Eolien	Eolien en mer	Photovoltaïque	Hydraulique	Géothermie	Nucléaire	Charbon	Fioul	Gaz
Émissions de CO ₂ amont	14,1 g	15,6 g	43 g	6 g	45 g	6 g	89 g	102 g	67 g
Émissions de CO ₂ combustion	0 g	0 g	0 g	0 g	0 g	0 g	969 g	628 g	351 g
TOTAL	14,1 g	15,6 g	43 g	6 g	45 g	6 g	1060 g	730 g	418 g

ADEME, 2023

Figure 11 : Emission de CO₂ par source d'énergie, ADEME

1.2 / Objectifs Nationaux (PPE)

Thème dégagé des contributions du registre

-  Remise en cause du bien-fondé de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie ou PPE

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Comme expliqué en partie 1.1, la question de l'orientation de la politique énergétique nationale et de la place respective des différentes sources d'énergie relève des choix définis par l'État dans le cadre de la programmation énergétique nationale. Le projet présenté

s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables fixés par les politiques publiques en vigueur.

Selon le Baromètre 2025 de l'électricité renouvelable en France, publié par Observ'ER (l'Observatoire des énergies renouvelables), la France accuse un retard important dans l'atteinte de ses objectifs éoliens fixés par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie 2 (PPE 2). Alors que la trajectoire prévoyait entre 24,1 et 25,9 GW d'éolien terrestre installés fin 2023, le pays n'en comptait que 22,1 GW, soit près de 2 GW de retard. Ce niveau n'a été atteint qu'à la fin de l'année 2025, avec environ deux ans de retard. Ce rythme de développement apparaît insuffisant au regard des objectifs de la PPE 3, qui prévoit désormais une capacité éolienne terrestre comprise entre 31 GW en 2030 et entre 35 et 40 GW en 2035. Même si ces objectifs sont moins ambitieux que certaines trajectoires antérieurement envisagées, la dynamique actuelle de déploiement demeure en deçà des besoins. Au rythme observé ces dernières années, la filière n'atteindrait qu'environ 30 GW en 2035, soit un niveau inférieur au seuil bas de la trajectoire fixée pour cet horizon, compromettant ainsi la réalisation des objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables et de décarbonation

A l'échelle européenne, l'objectif fixé par la directive RED III, adoptée fin 2023 est de porter la part des énergies renouvelables à 42.5 % dans le mix énergétique d'ici à 2030. La France est là aussi en retard par rapport à ses voisins européens : elle a atteint, en 2024, les 23% exigés par la directive RED I pour 2020. L'objectif de 42,5 % apparaît ainsi de plus en plus hors de portée, d'autant que cette nouvelle obligation n'a toujours pas été intégrée dans le droit national, où demeure toujours inscrit l'ancien objectif de 33 % fixé par la loi Énergie-Climat. Ce retard et cette non-conformité expose la France à un risque de procédure d'infraction de la part de la commission européenne et d'éventuelles sanctions financières.

Le retard peut s'expliquer notamment par des procédures administratives complexes et par la nécessité de moderniser et de renforcer un réseau électrique historiquement centralisé afin de mieux mailler le territoire. Le contexte politique, quant à lui, ajoute une part d'incertitude qui freine parfois la planification et le déploiement des projets alors même que l'éolien reste indispensable pour tenir les objectifs climatiques nationaux et européens. Le développement de parcs éoliens tels que celui des Corcées constitue donc une opportunité pour la France d'atteindre ses objectifs.

1.3 / Surproduction électrique au niveau national

Thème dégagé des contributions du registre

 La France produit trop d'électricité et doit en exporter

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

La France a importé, au cours de l'année 2024, 1 581 TWh d'énergie fossile. L'électrification de nos usages va devenir une priorité dans les prochaines années, permettant de substituer les énergies fossiles au profit des énergies renouvelables électriques.

RTE établit en effet que la France traverse une période temporaire de surcapacité, liée à un décalage temporel entre un développement et un rétablissement des moyens de production bas carbone (nucléaire et énergies renouvelables), et une consommation encore inférieure

aux trajectoires de décarbonation : « Le pays connaîtra encore à l'avenir des périodes de surcapacité électrique (...) du fait du contraste temporel entre l'inertie du développement des infrastructures de production et les inflexions de la consommation »³⁵. RTE rappelle par ailleurs que la France a déjà connu de longues périodes de surcapacité dans les années 1980 – 1990, sans pour autant remettre en cause les choix structurants du mix énergétique : « Ces débats n'ont pas conduit à remettre en cause la politique de développement du parc nucléaire, mais à développer les usages de l'électricité et à adapter le fonctionnement du système ».

Cela ne saurait donc justifier un arrêt ou un gel du développement des énergies renouvelables dont les cycles d'investissement et de planification sont de long terme. Cela risquerait de rendre inatteignables les objectifs climatiques : « Fermer de manière anticipée des réacteurs nucléaires, ou arrêter complètement le développement des renouvelables écarterait la possibilité d'une décarbonation rapide à l'horizon de 5 à 10 ans » (Rapport RTE, 2025). La surproduction actuelle ne contredit pas la nécessité du développement éolien : elle résulte du retard de l'électrification, et non d'un excès de production structurel. RTE maintient que les objectifs climatiques exigent une hausse de consommation aux alentours de 580 TWh à horizon 2035 et qu'une trajectoire plus lente serait insuffisante pour compenser notre dépendance aux hydrocarbures importés. La sobriété énergétique sera également un vecteur clé d'une transition énergétique réussie, il faut cependant rappeler que la stagnation actuelle n'est pas synonyme de sobriété, mais plutôt de précarité énergétique pour les foyers les plus modestes.

Dans le même temps, les récents travaux de l'ADEME³⁶ projettent une explosion des besoins du numérique ; la seule consommation électrique des data centers en France pourrait être multipliée par 3.7 d'ici 2035. Quel que soit le scénario envisagé, toutes les trajectoires – y compris celles qui intègrent des mesures de sobriété numérique – pointent vers une massification des usages numériques, contribuant à court et moyen terme à l'augmentation des besoins électriques en France. Rappelons que l'empreinte écologique des centres de données dépend grandement de leur localisation et qu'ils constituent un enjeu de souveraineté et d'attractivité majeur (en 2025, ils ont attiré 69 milliards d'investissements étrangers³⁷).

Pour répondre à ces besoins, tous les scénarios souhaitables évoqués par RTE placent le nucléaire et les énergies renouvelables en partenaires plutôt qu'en concurrents. Le caractère « substitutif » entre nucléaire et renouvelable n'apparaît que dans un scénario de décarbonation lente, c'est-à-dire d'inaction climatique, ce qui n'est souhaitable pour personne. Dans une trajectoire conforme aux politiques publiques, l'éolien accompagne donc le nucléaire sans l'évincer.

Dans ce contexte, le déploiement des leviers de flexibilité devient alors essentiel, permettant d'accompagner la transition entre l'électrification des usages et le développement des énergies renouvelables. Elles limitent les baisses de production renouvelables lors des périodes de forte production, contribuent au maintien des paramètres de sûreté (participation aux services systèmes fréquence et tension) et permettent d'optimiser l'utilisation de l'électricité bas-carbone disponible sur le territoire.

³⁵ Bilan prévisionnel 2025-2035 de RTE

³⁶ ADEME, 2026 - Consommation électrique des data centers : 5 scénarios pour demain

³⁷ [Les investissements étrangers mondiaux en hausse de 14 % en 2025, surtout dans les économies développées | ONU commerce et développement \(CNUCED\)](#)

2 / Aspects économiques

2.1 / Subventions de l'Etat

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  La mise en place de parcs éoliens est de l'argent public gaspillé
-  L'éolien ne fonctionne que grâce aux aides de l'Etat

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend notes des contributions mentionnant les modes de financements des projets éoliens. Il tient donc à préciser qu'il existe deux grands modes de rémunération dans le cadre des dispositifs de soutien aux énergies renouvelables :

-  L'obligation d'achat : l'intégralité de l'énergie produite injectée sur le réseau est achetée par un acheteur obligé ou un organisme agréé à un tarif défini à l'avance dans le contrat d'achat ;
-  Complément de rémunération : le producteur vend directement l'énergie produite sur le marché à un tarif de référence fixé défini à l'avance. Il perçoit ensuite de la part l'acheteur obligé EDF une prime, cette dernière « vient compenser l'écart entre les revenus tirés de cette vente et un niveau de rémunération de référence (tarif de référence) »³⁸.

Tous les deux permettent aux producteurs de sécuriser la rémunération de l'énergie produite, sur le long terme, à un niveau cohérent avec le coût des installations. Le complément de rémunération est aujourd'hui le mécanisme principalement utilisé dans le cadre des projets EnR.

Le surcoût résultant de ces deux mécanismes de soutien est compensé chaque année par l'Etat aux titres des « Charges de Service Public de l'Energie » CSPE, une taxe que les consommateurs payent sur leur facture.

Ainsi :

-  Lorsque les prix du marché sont inférieurs au prix cible fixé lors de l'attribution du projet, l'Etat verse un complément de rémunération au producteur.
-  A l'inverse, quand les prix du marché sont supérieurs, c'est le producteur qui verse à l'Etat le surplus de revenu, au bénéfice des consommateurs finaux.

A titre d'exemple, à la suite des prix très élevés de 2022-2023, ce mécanisme a généré des recettes nettes pour les finances publiques et entraîné une CSPE négative. Les parcs éoliens et photovoltaïques ont finalement rapporté 5.9 milliards d'euros à l'Etat entre 2022 et 2023 nous apprend un rapport de la CRE datant de 2024.

Pour ce qui est du financement du projet éolien des Corcées, la SEPE Energies des Corcées, portée par ses actionnaires principaux la SEM Energies 22 et Gaïa Energy Systems, lèvera une dette bancaire qui constituera environ 80% de l'investissement, le reste étant apporté par des fonds propres. Les banques accordent cette dette en s'appuyant sur la visibilité des

³⁸ CRE, Dispositifs de soutien aux EnR

revenus futurs générés par la vente de l'électricité. Les remboursements sont ensuite assurés par les flux financiers produits par l'exploitation de l'installation, sans que les capitaux publics ou les consommateurs locaux aient à financer directement l'investissement initial.

2.2 / Retombées fiscales pour la mairie et les agriculteurs

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les retombées fiscales pour les communes seront in fine à la charge du citoyen

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de la contribution évoquant que « retombées fiscales pour les communes seront in fine à la charge du citoyen » et tient toutefois à clarifier ce point. Les retombées fiscales générées par le projet éolien de La Motte (via l'IFER – Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux, la CFE – Cotisation Foncière Entreprise, la TFPB – Taxation Foncière sur les Propriétés Bâties et la CVAE – Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises) ne proviennent pas d'une hausse des impôts des ménages locaux. Elles sont directement et exclusivement payées par l'exploitant du parc sur ses revenus de production. Ces taxes constituent une ressource financière nouvelle pour les communes et les intercommunalités, leur permettant de financer des services publics locaux, des infrastructures ou des projets de transition sans solliciter fiscalement les contribuables résidents.

Sur la réalité des subventions et le coût pour le consommateur le porteur de projet tient à souligner que le modèle de soutien public a profondément changé par rapport aux données historiques de 2020 citées par le contributeur. Aujourd'hui, les parcs éoliens terrestres ne reçoivent plus de subventions directes déconnectées des réalités du marché. Ils sont soumis au mécanisme du complément de rémunération, un dispositif strictement encadré et évalué par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE). Le fonctionnement de ce mécanisme est expliqué plus en détail en partie 2.1 du présent document.

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  La compensation aux agriculteurs ne suffit pas à compenser les pertes de rendements

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Concernant les inquiétudes relatives au maintien des activités agricoles après l'implantation d'un ou plusieurs aérogénérateurs sur une parcelle, le porteur de projet rappelle que les loyers versés aux propriétaires et aux exploitants agricoles n'ont pas vocation à compenser une perte de rendement. En effet, l'emprise au sol d'une éolienne est limitée et la très grande majorité de la parcelle reste disponible pour les activités agricoles. Ces loyers constituent donc un complément de revenu stable, généralement bien inférieur au chiffre d'affaires de l'exploitation, et garanti sur le long terme pour les fermes partenaires, participant au contraire à la pérennité économique des exploitations familiales face à la volatilité des cours agricoles.

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Contestation des retombées fiscales pour la commune
-  Les Maires sont favorables à ce type de projet seulement pour les revenus versés à leurs communes

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation relative aux retombées fiscales du projet pour la commune. Le déploiement d'un projet éolien ne relève pas d'une démarche fortuite, mais d'une procédure réglementaire et industrielle rigoureuse. Les retombées financières d'un tel projet ne relèvent pas non plus de promesses hypothétiques, mais d'une fiscalité d'entreprise strictement encadrée par la loi française.

La société de projet (SEPE Énergies des Corcées) s'acquittera chaque année de quatre taxes distinctes, dont les bénéfices sont directement fléchés vers le territoire pour soutenir les budgets publics locaux, sans aucune augmentation des impôts des ménages :

-  L'IFER (Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux).
-  La TFPB (Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties).
-  La CFE (Cotisation Foncière des Entreprises).
-  La CVAE (Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises).

Le tableau ci-dessous (Figure 12) récapitule la ventilation des recettes fiscales prévues annuellement pour chaque échelon territorial. Ces estimations tiennent compte des règles de calcul en vigueur et des taux applicables à date.

	IFER	TFPB	CFE	CVAE	Total
Commune de La Motte	25 019 €	16 141 €	-	-	41 160 €
Communauté de communes Loudéac	62 549 €	59 €	14 312 €	588 €	77 507 €
Communauté Bretagne Centre					
Département des Côtes d'Armor	37 529 €	-	-	521 €	38 050 €

Figure 12 : Retombées fiscales annuelles estimées pour le territoire

A titre d'exemple, en 2024, à l'échelle nationale, près de 200 millions d'euros de retombées fiscales locales ont été générées par l'éolien terrestre grâce à l'IFER.

Ces recettes budgétaires nouvelles, garanties pendant toute la durée d'exploitation du parc (plus de 20 ans), représentent un levier concret pour les élus locaux. Elles permettent de financer des services de proximité, l'entretien des infrastructures communales ou de nouveaux projets collectifs en faveur des habitants, confortant l'intérêt public et territorial du projet.

Thèmes dégagés des contributions du registre

- 🌀 La commune la plus impactée n'est pas celle qui retire les bénéfices issus du parc

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation relative à la répartition territoriale des retombées du projet. La question de la proximité des installations avec les limites administratives d'une commune voisine comme c'est le cas pour les résidents du hameau de Saint-Théo est une préoccupation légitime. Elle appelle des clarifications importantes sur la manière dont sont choisies les implantations et sur la réalité du partage des bénéfices économiques à l'échelle du territoire.

Premièrement, le maître d'ouvrage tient à rappeler que l'implantation du parc est dictée par des critères techniques, et non politiques. En effet, le positionnement des éoliennes en périphérie de commune ne résulte pas d'une volonté d'éloigner les structures d'un centre-bourg au détriment d'un autre. Les zones d'implantation sont définies par des contraintes techniques et réglementaires strictes et objectives : la présence du gisement de vent, l'absence de servitudes (radars, lignes électriques) et la nécessité de respecter une distance d'éloignement minimale par rapport aux habitations (au moins 500 mètres). Ces critères s'appliquent de façon strictement identique pour tous les riverains, que les habitations se situent sur la commune de La Motte ou sur celle de Plouguenast-Langast.

Par ailleurs, l'affirmation selon laquelle la commune voisine subit le projet sans en retirer de bénéfice est contredite par les mécanismes actuels de la fiscalité locale française. Les taxes issues des énergies renouvelables ont été précisément pensées par le législateur pour éviter cet "effet de frontière" et garantir une équité territoriale :

- 🌀 La part principale de la fiscalité générée par le projet (comprenant l'IFER, la CFE, la CVAE et une part de la TFPB) est versée à l'échelon **intercommunal**, c'est-à-dire à Loudéac Communauté de Bretagne (LCBC), pour un montant annuel estimé à 77 507 €.
- 🌀 Plouguenast-Langast et La Motte étant toutes deux membres de la même communauté de communes (LCBC), ces recettes budgétaires nouvelles bénéficient directement à l'ensemble du bassin de vie. Cet argent mutualisé permet de financer des compétences globales (voirie, développement économique, petite enfance, transition écologique, équipements sportifs et culturels) dont profitent au quotidien tous les habitants du territoire, y compris ceux des communes limitrophes.
- 🌀 De plus, le Département des Côtes-d'Armor perçoit également une part fiscale annuelle (38 050 €), réinvestie dans les infrastructures et services départementaux.

Enfin, sur le plan démocratique, la présente consultation du public démontre que le processus n'est pas restreint à la seule commune d'implantation. Les habitants des communes avoisinantes, à l'image des résidents de Saint-Théo, ont légalement le droit et l'opportunité d'exprimer leurs avis, de consulter le dossier et d'être entendus par le commissaire enquêteur au même titre que les habitants de La Motte.

Il est intéressant de noter également que la commune de Plouguenast-Langast va prochainement accueillir un parc éolien (Landes de Fanton), au nord de la commune, à la limite de Plémy.

NB : une réponse individuelle à la contribution n°17 est par ailleurs apportée par le porteur de projet via le registre dématérialisé.

2.3 / Dépréciation immobilière

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Il y a une dépréciation immobilière liée à la mise en place de parcs éoliens

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'inquiétude exprimée concernant une éventuelle dépréciation des biens immobiliers liée à la présence d'un parc éolien. Ce sujet relève d'une appréciation subjective qui est propre à chacun. Plusieurs études existent à ce sujet, mais difficilement transposables car chaque projet éolien est unique, de même que chaque bien immobilier.

L'ADEME a réalisé l'étude la plus poussée à ce jour en France sur l'impact de l'éolien sur l'immobilier : *Eoliennes et immobilier* (IAC Parteniers, Izimmo, ADEME, 2022). Cette étude s'appuie sur l'analyse des transactions immobilières réalisées entre 2015 et 2020 à proximité des parcs éoliens. Ses conclusions indiquent que l'impact de l'éolien sur les valeurs immobilières est faible, de l'ordre de -1,5 % dans un rayon de 5 km autour des éoliennes, et qu'il devient nul au-delà de cette distance. L'étude conclut également à l'absence d'impact significatif pour la grande majorité des biens étudiés.

Par ailleurs, la valeur d'un bien immobilier dépend de nombreux facteurs tels que sa localisation, les caractéristiques du logement, l'offre et la demande locales, l'accès aux services ou encore l'attractivité du territoire. Néanmoins, ces estimations seraient à relativiser. Les estimations immobilières en milieu rural comportent couramment des marges d'incertitude de l'ordre de 10 à 20 %, ce qui tend à montrer que l'effet associé à la présence d'éoliennes reste relativement limité par rapport aux autres facteurs influençant la valeur des biens.

D'autre part, cette étude va donner lieu à des approfondissements. Une analyse sociologique et quantitative sera menée à proximité directe des parcs éoliens (dans un rayon inférieur à 5 km, voire probablement, inférieur à 2km) afin de mieux appréhender la perception des riverains proches de parcs éoliens. Elle aura pour objectif de combler les limites de la présente étude, qui n'a pas permis d'aboutir à des conclusions suffisamment robustes pour les biens situés dans la bande comprise entre 500 m et 2 km des éoliennes, en raison d'un nombre de transactions insuffisant sur ce périmètre.

L'impact de l'éolien est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles essentielles telles que des antennes téléphoniques, des centrales thermiques ou des lignes haut tension.

Enfin, cette étude met en évidence que la valeur d'un bien immobilier dépend de nombreux facteurs :

-  Des critères objectifs tel que sa surface, son exposition, sa localisation, son accessibilité, sa proximité de servies, les travaux à réaliser, etc.
-  Des critères subjectifs : caractère affectif de l'acquéreur pour le lieu, etc.
-  Cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique.

On peut aussi noter que les évolutions réglementaires relatives à la gestion économe du foncier et l'objectif du « zéro artificialisation nette » contraint également l'étalement urbain : l'offre de logements neufs pourrait donc être davantage contrainte à l'avenir. Les biens existants pourraient ainsi voir leur attractivité renforcée, indépendamment de leur localisation précise, ce qui contribuerait à soutenir leur valeur sur le marché immobilier.

2.4 / Autoconsommation collective

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Tarifs réduits grâce à l'autoconsommation collective est une compensation positive pour les riverains

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet confirme qu'il prévoit d'étudier la mise en place d'un dispositif d'autoconsommation collective autour du projet des Corcées. Le cadre réglementaire actuellement en vigueur est favorable au développement de ce type d'initiative, permettant d'associer les acteurs locaux à la production d'électricité renouvelable du territoire : qu'il s'agisse des ménages, des collectivités, des agriculteurs ou encore des professionnels des secteurs industriel et tertiaire.

Cette réflexion s'inscrit pleinement dans la démarche portée par les partenaires du projet, et notamment par la SEM Énergies 22, qui œuvrent au développement de projets énergétiques créateurs de valeur pour les territoires et leurs habitants. L'étude d'un dispositif d'autoconsommation collective constitue ainsi une piste complémentaire de partage local de la valeur générée par le projet.

Dans cette perspective, le porteur de projet souhaite recenser les riverains et acteurs locaux susceptibles d'être intéressés par une telle démarche, afin d'en évaluer la faisabilité technique, économique et organisationnelle.

Il est rappelé que le fonctionnement de l'autoconsommation collective est purement comptable : aucun raccordement physique spécifique entre le parc et les consommateurs participants n'est nécessaire. Ce dispositif vise à favoriser une consommation locale de l'électricité produite sur le territoire tout en permettant de faire bénéficier les participants d'un approvisionnement en électricité plus compétitif et plus stable durant les périodes de production du parc.

3 / Limitation technologique

3.1 / Intermittence de la production

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  L'énergie produite par les éoliennes nécessite d'être compensée par du fossile ou du nucléaire
-  Ce n'est pas une technologie fiable

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note des interrogations relatives à l'intermittence de la production éolienne et à son intégration au système électrique. Il est exact qu'une éolienne ne produit pas en permanence et ne permet pas à elle seule de répondre aux besoins des consommateurs. Cependant, le maître d'ouvrage tient à rappeler que cette intermittence existe pour toutes les autres formes de production d'énergie :

-  Le photovoltaïque produit plus à midi.
-  L'hydroélectricité produit en fonction de la disponibilité de l'eau.
-  Les installations nucléaires et thermiques doivent être arrêtées régulièrement pour des opérations de maintenance qui peuvent durer jusqu'à plusieurs mois et doivent être approvisionnées en combustibles.

Ainsi aucune installation de production d'électricité n'est à même d'assurer la sécurité d'approvisionnement des consommateurs à elle seule, d'où l'importance d'un mix énergétique. Le fonctionnement du système électrique nécessite donc la disponibilité d'une variété d'installations, de plusieurs technologies différentes, réparties sur l'ensemble du territoire, et d'un réseau fonctionnel et interconnecté.

D'autre part, le maître d'ouvrage tient à répondre aux contributions statuant que « l'éolien nécessite d'être compensé par du fossile ou du nucléaire ». Cette affirmation repose sur une réalité technique, mais elle est souvent présentée de manière incomplète, voire trompeuse.

Il est exact que l'éolien est une source d'électricité variable : la production dépend de la force du vent et ne peut pas être pilotée à volonté comme celle d'une centrale à gaz ou nucléaire. Parallèlement, les centrales nucléaires peuvent être indisponibles pour des raisons de maintenances ou lorsqu'elles souffrent des canicules liées au refroidissement des réacteurs. Pour cette raison, le gestionnaire du réseau doit disposer de moyens permettant d'équilibrer en permanence la production et la consommation d'électricité.

Tout d'abord, l'équilibrage du réseau n'est pas une problématique spécifique à l'éolien. Même dans un système reposant essentiellement sur des centrales pilotables, il faut gérer les fluctuations de la demande, les arrêts de maintenance et les pannes imprévues. Une centrale nucléaire de forte puissance qui s'arrête brutalement crée par exemple un écart de production beaucoup plus soudain et important que les variations habituelles de la production éolienne, qui sont généralement prévisibles plusieurs heures ou plusieurs jours à l'avance grâce aux modèles météorologiques.

Ensuite, les moyens permettant de compenser la variabilité de l'éolien sont nombreux. Il peut s'agir :

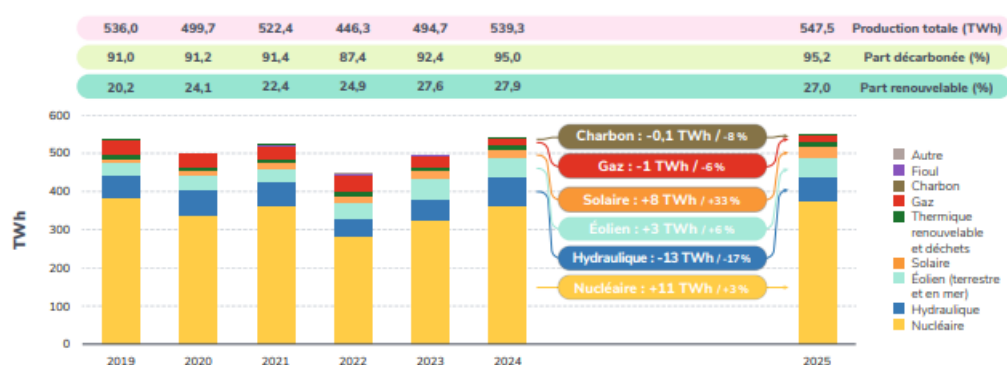
-  De l'hydroélectricité, particulièrement flexible.
-  Des stations de transfert d'énergie par pompage (STEP).
-  Des batteries.
-  Des interconnexions avec les pays voisins.
-  De la modulation de certaines consommations industrielles.
-  De la répartition géographique des parcs éoliens, qui réduit fortement les variations de production à l'échelle d'un territoire.

Par ailleurs, l'expérience de nombreux pays montre que l'éolien contribue effectivement à réduire le recours aux énergies fossiles. À chaque fois qu'un parc éolien injecte de l'électricité sur le réseau, il remplace en priorité les moyens de production les plus coûteux à faire

fonctionner, qui sont fréquemment les centrales à gaz ou à charbon. Si l'argument selon lequel l'éolien serait systématiquement adossé à des centrales fossiles était vrai, on n'observerait pas les baisses de consommation de charbon et de gaz constatées dans plusieurs pays européens ayant fortement développé les énergies renouvelables.

Par ailleurs, grâce à l'évolution des modèles de prévision météorologique, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) anticipe la production éolienne globale à plus de 95 % à horizon 24 heures. Cette grande prévisibilité permet d'ajuster les autres sources d'énergie du mix national sans encombre et de garantir la stabilité du réseau, rendant inutile le recours à des infrastructures de stockage massives et dédiées pour ce projet.

Enfin comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous issu du rapport annuel de RTE « Bilan électrique 2025 » (Figure 13), 95% de la production d'électricité en France est décarbonée grâce à la collaboration entre les différentes formes de production d'électricité.



* La production à partir de déchets ménagers est considérée renouvelable à 50 %. La production hydraulique est retranchée de 70 % de la consommation de pompage des STEP selon la Directive européenne 2009/28/CE.

Figure 13 : Bilan électrique 2025

3.2 / Problèmes liés au stockage

Thème dégagé des contributions du registre

Les éoliennes posent des difficultés de stockage de l'énergie

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des observations relatives aux capacités de stockage de l'électricité produite par les éoliennes. Cette question est fréquemment soulevée dans le cadre des projets d'énergies renouvelables et mérite quelques précisions.

Il convient toutefois de préciser qu'un parc éolien terrestre n'a pas besoin de stocker l'énergie qu'il produit pour être utile et efficace. L'électricité générée n'est pas accumulée sur le site : elle est injectée instantanément sur le réseau public de distribution et consommée en temps réel par les foyers et les entreprises à proximité. Dans le système électrique actuel, la production et la consommation s'équilibrent à chaque seconde.

Lorsque la production d'électricité excède temporairement les besoins du réseau, des solutions de flexibilité peuvent être mobilisées, parmi lesquelles le stockage d'énergie. Depuis quelques années, de nombreux projets de batteries se développent en France afin de contribuer à l'équilibre du système électrique. Bien que ces dispositifs soient aujourd'hui particulièrement associés au photovoltaïque, ils peuvent également valoriser la production

éolienne lorsque les conditions du marché ou les besoins du réseau le justifient. Rien n'empêche techniquement les agrégateurs de stocker l'énergie de provenance éolienne.

4 / Fin de vie du parc et des machines

4.1 / Recyclage et démontage des éoliennes

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Le recyclage des éoliennes est complexe en raison des matériaux utilisés : métaux rares, pales et mâts
-  Le démontage des éoliennes est complexe du fait de la hauteur des mâts

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend en considération les interrogations portant sur le recyclage et la valorisation des matériaux utilisés pour la construction des éoliennes et relatives à la complexité des opérations de démontage des éoliennes en fin d'exploitation. La réglementation en vigueur depuis le 01/07/2025 impose qu'un minimum de 95% de la masse de l'éolienne soit recyclé³⁹. Par ailleurs, les éoliennes sont principalement constituées d'acier, de béton, de cuivre et de matériaux composites. La grande majorité de ces matériaux dispose aujourd'hui de filières de valorisation ou de recyclage. Les pales, qui ont historiquement constitué la principale difficulté en matière de recyclage, font désormais l'objet de solutions de valorisation et de recyclage en développement constant.

Les pales constituent donc historiquement l'élément le plus complexe à recycler en raison de leur composition en matériaux composites. De nouvelles générations de pales entièrement recyclables commencent à être commercialisées. Ces technologies permettent, en fin de vie, de séparer et récupérer les différents matériaux constitutifs des pales afin de les réintroduire dans de nouveaux processus industriels. Les progrès réalisés dans ce domaine devraient contribuer à améliorer encore le bilan environnemental de la filière éolienne au cours des prochaines années.

Concernant le démontage des éoliennes, il nécessite effectivement des moyens techniques adaptés compte tenu de la hauteur des mâts et des dimensions des différents composants. Ces opérations sont toutefois maîtrisées par la filière éolienne et sont régulièrement réalisées dans le cadre du démantèlement ou du renouvellement de parcs existants.

Par ailleurs, la réglementation impose au propriétaire de l'installation de procéder au démantèlement des éoliennes et à la remise en état du site à l'issue de la période d'exploitation. Des garanties financières sont également constituées afin d'assurer la réalisation effective de ces opérations.

³⁹ Arrêté du 22/06/20 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à déclaration au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

4.2 / Garanties de démantèlement

Thèmes dégagés des contributions du registre

- Les parcs éoliens sont *in fine* abandonnés et leur démantèlement reste à la charge du propriétaire de la parcelle
- Il n'y a pas assez de garanties financières liées au démantèlement des parcs éoliens

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des interrogations relatives aux conditions de démantèlement du parc éolien et aux garanties financières associées mais, contrairement à ce qui est affirmé dans la contribution, la réglementation française encadre strictement les opérations de démantèlement. D'après l'article R. 515-106 du Code de l'environnement ainsi que l'article 29 de l'arrêté du 26.08.2011, l'exploitant a pour obligation de réaliser les opérations suivantes :

- Démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraisons.
- Excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, les fondations excavées sont remplacées par un substrat de caractéristiques comparables à celui présent à proximité de l'installation.
- Remise en état du site avec le décaissement des aires de grutages et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et le remplacement par un substrat de caractéristiques comparables à celui présent à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation souhaite leur maintien en l'état.
- Recyclage de tout ou partie (au minimum 95%) de la masse de l'éolienne comme explicité dans la partie « 4.1 / Recyclage et démontage des éoliennes ».

Le démantèlement des éoliennes n'est donc pas à la charge des propriétaires fonciers, ni de la Commune d'ailleurs. Cette obligation est complétée par le fait que l'exploitant d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à l'issue de son exploitation. En cas de défaillance de l'exploitant, cette responsabilité incombe à la société mère. Cette obligation s'applique quel que soit le motif de cessation de l'activité en application de l'article L. 515-46 du Code de l'environnement.

Afin d'assurer la faisabilité de ces opérations des garanties financières couvrent les frais de démontage. Ce montant est consigné dans une banque de premier rang. Ces garanties sont calculées pour couvrir les coûts nets du démontage du parc (différence entre les coûts des opérations de démantèlement et la revalorisation des composants de l'éolienne).

Le montant des garanties financières pour les éoliennes s'élève à : $75\,000\text{€} + (25\,000\text{€} \times (\text{x MW} - 2\text{MW}))$ par aérogénérateur. Ainsi, la garantie financière s'élèvera à 125k€ pour une éolienne de 4MW.

5 / Impact sur la faune

5.1 / Faune sauvage (avifaune et invertébrés)

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Les éoliennes représentent un risque de collision mortelle pour les oiseaux et notamment pour la Cigogne Noire
-  Les éoliennes représentent un danger pour les abeilles

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet reconnaît pleinement l'importance des enjeux liés à la biodiversité et, plus particulièrement, à la faune volante, notamment l'avifaune, dans le cadre d'un projet éolien. Les interactions entre les éoliennes et les oiseaux font l'objet de nombreuses études scientifiques depuis plusieurs décennies. Ces travaux ont permis d'améliorer significativement la connaissance des risques, notamment en matière de collision, de dérangement ou de perte d'habitat, ainsi que l'efficacité des mesures permettant de les éviter ou de les réduire.

Les retours d'expérience accumulés en France et en Europe, complétés par les avancées scientifiques récentes, ont conduit à un renforcement constant des études environnementales. Les protocoles d'inventaires naturalistes ont ainsi été étoffés afin de mieux caractériser les espèces présentes, leurs comportements, leurs déplacements et les périodes de sensibilité particulières.

Dans le cadre du projet, des inventaires faunistiques complets ont été réalisés sur plusieurs cycles biologiques afin d'identifier les espèces fréquentant le site et d'évaluer les enjeux associés. Concernant la Cigogne noire, espèce patrimoniale particulièrement sensible à certaines infrastructures, aucun individu n'a été observé lors des inventaires réalisés sur le site d'étude. Aucun enjeu spécifique lié à cette espèce n'a donc été mis en évidence.

Pour les autres espèces d'oiseaux recensées, le risque de collision avec les éoliennes constitue un enjeu connu qui a été pris en compte dès la phase de conception du projet. Celui-ci a été développé selon la séquence « Éviter – Réduire – Compenser – Accompagner – Suivre » (ERCAS). Cette démarche s'est notamment traduite par :

-  L'implantation des éoliennes en dehors des secteurs présentant les sensibilités écologiques les plus fortes.
-  L'adaptation du positionnement des éoliennes afin de limiter les interactions avec les principaux axes de déplacement identifiés.
-  Le choix d'un gabarit d'éoliennes adapté au contexte local.
-  La conception du réseau de desserte en limitant autant que possible les incidences sur les habitats naturels.
-  La mise en place de mesures de suivi écologique permettant de vérifier les effets réels du parc après sa mise en service.

L'étude d'impact conclut que, compte tenu des caractéristiques du site, de la nature des espèces présentes et des mesures ERCAS prévues, les impacts résiduels sur l'avifaune sont évalués comme nuls, négligeables ou faibles selon les espèces considérées. Aucun impact résiduel significatif n'a été identifié.

Par ailleurs, un suivi environnemental post-implantation sera mis en œuvre conformément aux prescriptions réglementaires et aux engagements du maître d'ouvrage. Ce suivi permettra de vérifier les hypothèses formulées dans l'étude d'impact, d'évaluer l'efficacité des mesures mises en place et, le cas échéant, d'adapter les modalités de gestion du parc afin de garantir la bonne prise en compte des enjeux de biodiversité tout au long de son exploitation.

Concernant les abeilles et plus largement les insectes pollinisateurs, les connaissances scientifiques actuellement disponibles ne mettent pas en évidence d'impact significatif des parcs éoliens terrestres sur les populations d'abeilles. Contrairement à certaines espèces qui peuvent être exposées à un risque de collision avec les pales, les abeilles ne sont pas identifiées comme un groupe particulièrement sensible à ce type d'interaction : *Abeilles et éoliennes font-elles bon ménage ?* (Fourrier, 2024).

Les principaux facteurs reconnus du déclin des populations d'abeilles sont la dégradation et la fragmentation des habitats, la diminution des ressources florales, l'utilisation de certains produits phytosanitaires, les parasites et maladies (notamment *Varroa destructor*), ainsi que les effets du changement climatique. Ces facteurs sont largement documentés par la littérature scientifique et les organismes de recherche spécialisés tel que l'INRAE : <https://www.inrae.fr/dossiers/abeilles-au-coeur-transitions>.

Les insectes pollinisateurs demeurent aujourd'hui relativement peu étudiés dans le domaine de l'éolien terrestre. L'ITSAP (Institut de l'Abeille) souligne notamment que les connaissances disponibles ne permettent pas de conclure à un effet négatif significatif des éoliennes sur le comportement ou le fonctionnement des colonies d'abeilles. Une étude menée sur deux parcs éoliens français n'a pas mis en évidence d'effet notable des éoliennes sur les paramètres biologiques étudiés au sein des colonies.

Des travaux scientifiques récents suggèrent même que certaines infrastructures éoliennes peuvent être fréquentées par des pollinisateurs et que leur présence est davantage influencée par les caractéristiques des habitats disponibles, la flore présente et les conditions environnementales locales que par les éoliennes elles-mêmes : *Vibrations from Wind Turbines Increased Self-Pollination of Native Forbs, and White Bases Attracted Pollinators: Evidence Along a 28 km Gradient in a Natural Area* (Lusha M. Tronstad, et al., 2025).

Dans le cas présent, le projet n'est pas de nature à générer de pression particulière sur les populations d'abeilles. Son exploitation ne nécessite aucun traitement phytosanitaire et les espaces agricoles ainsi que les habitats naturels présents autour des installations seront maintenus. Les ressources alimentaires et les fonctionnalités écologiques favorables aux insectes pollinisateurs seront ainsi préservées.

Au regard des connaissances scientifiques actuelles, des caractéristiques du projet et des mesures prévues, aucun impact significatif sur les populations d'abeilles ou sur les autres insectes pollinisateurs n'est attendu.

5.2 / Faune domestique

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les éoliennes peuvent entraîner la mort des animaux d'élevage

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation relative aux effets potentiels du projet sur la santé des animaux d'élevage. En effet, certains élevages ont fait état de difficultés apparues après la construction et la mise en exploitation de parcs éoliens situés à proximité. Des études ont alors été conduites afin d'analyser ces situations et d'évaluer potentiel le rôle des installations éoliennes.

Les agriculteurs concernés ont notamment mis en avant la présence de courants parasites, également appelés courants vagabonds. Il s'agit de courants électriques dont la circulation est involontaire et non maîtrisée. Ces courants peuvent se propager à travers différents éléments conducteurs, tels que le sol ou les structures métalliques, et traverser accidentellement le corps des animaux. Les bovins, notamment les vaches laitières, sont reconnus pour leur sensibilité à ces phénomènes électriques. Ces courants parasites sont généralement associés à de faibles niveaux de tension (inférieurs à 10 V). Dans les élevages bovins, les animaux peuvent être exposés à deux catégories de tensions électriques parasites (Figure 14).

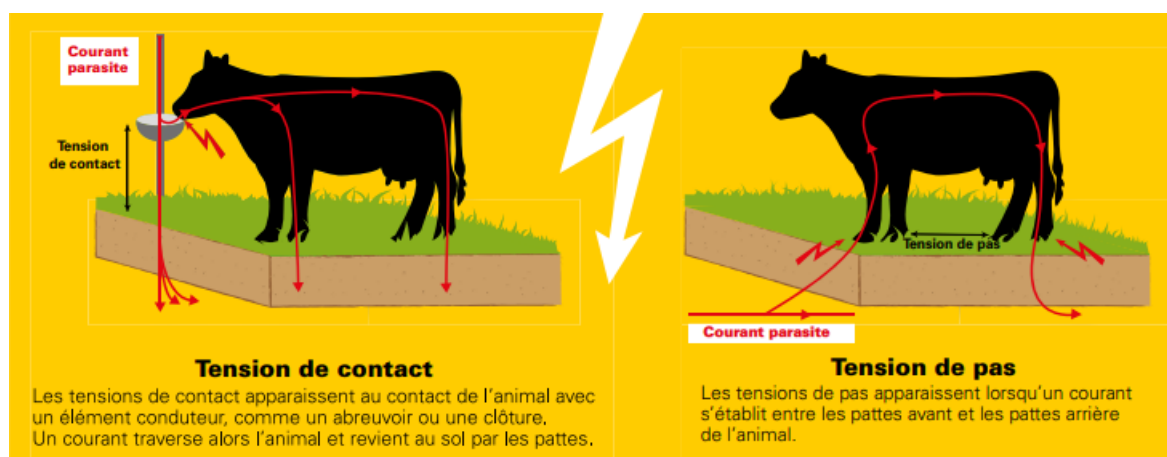


Figure 14 : Les différents types de courants électriques parasites en élevage laitier, CNIEL

Cependant, de nombreux courants parasites peuvent être présents dans les exploitations agricoles avant même l'implantation d'un parc éolien à proximité. En effet, les exploitations agricoles, et particulièrement les élevages, comportent de nombreux équipements électriques et électroniques ainsi que des structures et matériels métalliques susceptibles de favoriser l'apparition de phénomènes électriques parasites. Dans ce contexte, les dysfonctionnements des installations électriques ou des équipements de l'exploitation, tels qu'un défaut de mise à la terre ou l'absence de liaisons équipotentielles, sont fréquemment à l'origine de ces phénomènes.

Par ailleurs, les conditions d'exploitation, notamment les intempéries, l'humidité, les poussières, les chocs mécaniques ou encore la corrosion liée aux lisiers, aux aliments ou aux engrais, peuvent accélérer la dégradation des équipements et accroître le risque d'incidents d'origine électrique.

Quelle que soit l'origine des courants parasites, la mise en conformité des installations électriques de l'élevage constitue un élément essentiel pour assurer la protection des personnes et des animaux vis-à-vis de ces phénomènes.

Dans un avis publié en décembre 2021, l'ANSES a examiné la situation de deux élevages bovins de Loire-Atlantique situés à proximité d'un parc éolien, dont les exploitants signalaient divers troubles affectant leurs animaux, notamment une baisse de la production et de la qualité du lait, des troubles du comportement ainsi qu'une augmentation de la mortalité. À l'issue de son expertise, l'ANSES a conclu que le lien entre les troubles observés et la présence des éoliennes était « hautement improbable ». Les investigations menées n'ont pas permis d'établir de relation de causalité entre les agents physiques générés par les éoliennes (infrasons, vibrations, champs électromagnétiques, bruit) et les dysfonctionnements constatés dans les élevages. L'agence a par ailleurs relevé que certains troubles présentaient une chronologie incompatible avec les périodes de construction et de mise en service du parc éolien. À ce jour, les expertises scientifiques disponibles n'ont donc pas permis d'établir de lien de causalité entre la présence d'éoliennes et des troubles sanitaires ou une augmentation de la mortalité des bovins.

6 / Impact sur la biomasse végétale

6.1 / Impact sur les puits de carbone

Thème dégagé des contributions du registre

-  Il y a une perte en fixation du carbone due à la mise en place de parcs éoliens

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation concernant l'impact potentiel du projet sur la fixation et le stockage du carbone.

La contribution s'appuie sur une étude menée en Chine portant sur 2 404 parcs éoliens : *The impact of wind energy on plant biomass production in China* (Gao et al., 2023). Toutefois, la valeur de 12 034 tonnes de carbone citée correspond à une estimation moyenne issue des conditions observées sur les sites étudiés et non à une valeur applicable à chaque parc éolien. Les résultats dépendent fortement des caractéristiques locales (occupation du sol, contexte forestier, climat, topographie, etc.) et ne peuvent être transposés directement au projet étudié en Bretagne, implanté majoritairement sur des terres agricoles.

Le projet éolien des Corcées est implanté majoritairement sur des parcelles agricoles. Sa réalisation nécessite toutefois la suppression ponctuelle de certains linéaires de haies ainsi que des défrichements limités pour permettre l'installation des éoliennes, des plateformes de montage et des accès. Ces éléments paysagers et végétalisés participent effectivement au stockage du carbone à l'échelle locale et leur suppression constitue un impact qui a été identifié et évalué dans le cadre de l'étude environnementale.

Toutefois, l'affirmation selon laquelle « chaque parc éolien entraîne une perte de fixation de 12 000 tonnes de carbone par an » ne peut être appliquée de manière générique à l'ensemble des projets. La capacité de stockage du carbone dépend directement de la nature des milieux concernés et des surfaces réellement affectées. Un projet implanté majoritairement en milieu agricole, comme c'est le cas ici, ne présente pas les mêmes enjeux qu'un projet situé au sein d'un vaste massif forestier.

Il convient également de rappeler que les forêts ne constituent pas le seul puits de carbone. À l'échelle mondiale, les principaux puits de carbone sont les océans, puis les sols, les prairies, les tourbières et les écosystèmes forestiers. Les océans représentent le principal puits de

carbone de la planète et stockent des quantités de carbone très supérieures à celles contenues dans l'atmosphère.

Les impacts liés ici à la suppression de haies et aux défrichements ont fait l'objet de mesures d'évitement et de réduction. Ces mesures comprennent notamment la plantation d'une haie bocagère afin de restaurer les fonctionnalités écologiques concernées et de reconstituer progressivement leur capacité de stockage du carbone.

Enfin, il convient de considérer le bilan global du projet. La production d'électricité renouvelable du parc éolien participe à la transition énergétique et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en substituant une production d'énergie décarbonée à des sources plus émettrices de CO₂. Ainsi, malgré les impacts localisés et limités sur certains éléments végétaux, le projet contribue globalement aux objectifs de lutte contre le changement climatique.

6.2 / Impact sur les cultures

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  La mise en d'un parc éolien entraine la baisse des rendements agricoles
-  La mise en d'un parc éolien entraine la stérilisation des terres agricoles par ventilation

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note de l'observation relative à une éventuelle baisse des rendements agricoles liée à la présence des éoliennes.

À ce jour, aucun élément spécifique au projet ne permet de conclure à une diminution des rendements agricoles des parcelles situées à proximité du futur parc. Les activités agricoles peuvent être maintenues sur la grande majorité des surfaces concernées, les emprises permanentes du projet étant limitées aux fondations, plateformes et voies d'accès.

Les retours d'expérience issus de nombreux parcs éoliens implantés en milieu agricole montrent que les cultures et les activités d'élevage se poursuivent normalement à proximité des installations.

Par ailleurs, une récente étude menée aux États-Unis à l'échelle parcellaire a même observé une légère augmentation moyenne des rendements du maïs dans les secteurs situés à proximité d'éoliennes, liée à certains effets microclimatiques locaux : *Spillover Effects of Renewable Energy: Re-examining Wind Turbine Impacts on Crop Yields via U.S. Parcel-level Evidence* (Lu, Qinan, et al., 2025). Les résultats varient toutefois selon les contextes et ne permettent pas de généralisation.

En conséquence, aucun élément scientifique porté à la connaissance du maître d'ouvrage ne permet d'établir qu'une baisse généralisée des rendements agricoles résulterait de la présence du projet.

Dans un second temps, le maître d'ouvrage prend note de l'observation selon laquelle les éoliennes entraîneraient une stérilisation des terres agricoles par ventilation, assèchement des sols ou modification des conditions climatiques locales.

Les études disponibles ne mettent pas en évidence de phénomène de stérilisation des terres agricoles autour des éoliennes. Les effets aérodynamiques générés par les turbines sont localisés et ne remettent pas en cause l'utilisation agricole des parcelles environnantes.

Les analyses menées par le département américain de l'Agriculture (USDA) montrent que les terres agricoles situées au sein ou à proximité des parcs éoliens conservent très majoritairement leur vocation agricole après l'installation des équipements. Plus de 95 % des surfaces comprises dans les parcs éoliens restent disponibles pour les activités agricoles, notamment les cultures et le pâturage : *Utility-scale solar and wind development in rural areas : Land cover change* Maguire, K., et al. (2024).

Dans le cas présent, seules les emprises directement occupées par les fondations, les plateformes de levage et les accès sont soustraites à l'exploitation agricole. La majeure partie des parcelles demeure cultivable pendant toute la durée d'exploitation du parc.

De plus, les éoliennes sont entraînées par le vent et ne sont pas conçues pour générer artificiellement des mouvements d'air. Lorsque les conditions de vent sont insuffisantes, elles ne produisent pas d'électricité et les pales peuvent rester immobiles. Les éventuelles perturbations aérodynamiques sont donc directement liées aux conditions naturelles de vent du site et ne correspondent pas à un système de ventilation artificielle des parcelles agricoles.

Dès lors, l'affirmation selon laquelle le projet entraînerait une stérilisation des terres agricoles n'est pas corroborée par les études disponibles ni par les retours d'expérience observés sur les nombreux parcs éoliens exploités en milieu agricole.

7 / Emprise au sol

7.1 / Destruction d'espace naturel et bétonisation, pollution des sols

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  La mise en place d'un parc éolien nécessite la destruction d'espaces verts
-  La mise en place d'un parc éolien utilise d'énormes quantités de béton
-  La mise en place d'un parc éolien pollue les sols

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Les fondations d'une éolienne, faites de béton et d'acier, dépendent des dimensions de l'éolienne et des caractéristiques du sol. En moyenne, 800 tonnes de béton sont nécessaires pour la construction d'une éolienne terrestre de 3 MW. C'est l'équivalent du volume de béton nécessaire pour une douzaine d'habitations individuelles mais produit de l'électricité pour des milliers de foyers. Pour atteindre les objectifs de 36 GW de puissance éolienne installée en 2028, soit 1 800 MW installés par an, les calculs conduisent au besoin de 250 000 m³/an de béton, soit seulement 0,7 % de la production nationale de béton. Par rapport au nucléaire, il faut environ 400 000 m³ de béton pour l'EPR de Flamanville 3, soit de quoi construire les fondations de 1 250 éoliennes de 3 MW.

L'emprise permanente d'un parc éolien représente généralement une faible proportion de la surface totale du site, les terrains environnants conservant leur vocation agricole ou naturelle.

Les parcelles situées autour des éoliennes continueront à être exploitées selon leurs usages actuels.

Par ailleurs, le projet a été conçu selon la démarche « Éviter – Réduire – Compenser – Accompagner – Suivre » (ERCAS), visant notamment à limiter autant que possible les surfaces impactées. Le positionnement des éoliennes, des plateformes et des accès a ainsi été optimisé afin de réduire les incidences sur les sols, les milieux naturels et les activités agricoles. Dans le cas présent, les surfaces impactées de manière permanente pour l'ensemble du parc représentent 1.3 ha.

Concernant le risque de pollution des sols, celui-ci est principalement associé à la phase de chantier et fait l'objet de mesures spécifiques de prévention. Les entreprises intervenantes seront tenues de respecter des procédures strictes visant à prévenir tout déversement accidentel de produits polluants (hydrocarbures, huiles, carburants). Des dispositifs de rétention adaptés seront mis en place lors des opérations de maintenance et les engins de chantier feront l'objet d'un contrôle régulier.

Enfin, les éoliennes ne génèrent pas, en phase d'exploitation courante, de rejets dans les sols, l'air ou les eaux. En cas de cessation définitive d'activité, la réglementation impose le démantèlement des installations ainsi que l'excavation des fondations conformément aux prescriptions en vigueur, permettant la remise en état du site.

Ainsi, si la réalisation du projet entraîne effectivement une consommation ponctuelle d'espace et de matériaux, ces incidences ont été évaluées dans l'étude d'impact et font l'objet de mesures destinées à en limiter les effets. Les impacts résiduels sur les sols sont considérés comme faibles et compatibles avec les usages actuels du territoire.

8 / Autres énergies ou technologies

8.1 / Energies renouvelables (géothermie, hydrogène blanc)

Thème dégagé des contributions du registre

 Il serait plus propice d'utiliser d'autres sources d'énergies

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend en considération les observations relatives à la pertinence comparative des différentes filières énergétiques. En effet, comme cela est évoqué dans plusieurs contributions, il existe aujourd'hui différentes sources d'énergies renouvelables telles que le photovoltaïque, l'hydroélectricité, la géothermie ou encore la biomasse. Le territoire français bénéficie d'un potentiel de développement dans l'ensemble de ces filières.

Toutefois, chacune de ces technologies présente des caractéristiques, des avantages et des contraintes qui lui sont propres. Leur pertinence dépend notamment des ressources disponibles localement, des contraintes techniques, environnementales, foncières et économiques, ainsi que des objectifs poursuivis en matière de production d'énergie. En Bretagne, la ressource en vent est incontestablement très bonne. Par exemple, l'énergie éolienne présente les avantages suivants :

-  Une faible emprise au sol : une éolienne de 4 MW occupe généralement entre 25 et 40 ares, tandis qu'une installation photovoltaïque au sol de puissance équivalente nécessite environ 4 hectares de terrain ;
-  Une production répartie sur l'ensemble de la journée et de l'année : contrairement à l'énergie solaire photovoltaïque, l'énergie éolienne peut produire de l'électricité de jour comme de nuit lorsque les conditions de vent sont favorables. À titre indicatif, en Bretagne, le nombre d'heures équivalentes à pleine puissance est d'environ 2 200 heures par an pour l'éolien, contre environ 1 100 heures par an pour le photovoltaïque ;
-  Une moindre sensibilité aux épisodes de sécheresse : contrairement à certaines filières de production électrique, notamment l'hydroélectricité et, dans certains cas, le nucléaire dont le fonctionnement peut être affecté par les faibles débits ou les températures élevées des cours d'eau, la production éolienne repose principalement sur les conditions de vent et n'est pas directement dépendante de la disponibilité de la ressource en eau.

Ainsi tous les scénarios de RTE à l'horizon 2050 préconisent un mix équilibré entre ces différentes énergies afin d'assurer notre résilience et notre indépendance énergétique.

Le maître d'ouvrage reconnaît l'intérêt de la géothermie de faible profondeur, qui constitue une solution efficace pour le chauffage et le rafraîchissement des bâtiments. Toutefois, cette technologie n'est pas destinée à produire de l'électricité à l'échelle d'un territoire, mais à répondre aux besoins énergétiques de bâtiments individuels ou de petits ensembles immobiliers. Les applications collectives à l'échelle d'une commune reposent généralement sur la géothermie moyenne ou profonde, qui implique des forages importants, la création d'un réseau de chaleur et des conditions géologiques favorables. Ces projets répondent à des objectifs différents et ne constituent pas une alternative directe à un projet de production d'électricité renouvelable comme celui étudié.

Concernant l'hydrogène naturel, ou « hydrogène blanc », cette ressource suscite aujourd'hui un intérêt croissant en raison de son potentiel décarboné. Néanmoins, elle demeure à un stade exploratoire : aucune exploitation industrielle n'existe actuellement en France et les connaissances sur les volumes exploitables et les mécanismes de renouvellement de cette ressource restent limitées. Si plusieurs zones de prospection ont été identifiées sur le territoire national, cette filière ne constitue pas, à ce jour, une solution mature et disponible à grande échelle pour répondre aux besoins actuels de production d'énergie renouvelable.

8.2 / Nucléaire

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Il serait plus propice de développer le nucléaire en priorité
-  Le parc nucléaire présent en France est déjà assez efficace
-  Le nucléaire nous fournit déjà de l'électricité et depuis longtemps

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Premièrement, le porteur de projet tiens à rappeler que tout comme l'énergie éolienne et l'énergie photovoltaïque, une centrale nucléaire n'émet pas de CO₂ en production. Son impact environnemental est donc très limité. L'analyse de son cycle de vie, de l'extraction de

la matière première au stockage des déchets, démontre un bilan carbone de 6g CO₂ eq/kWh (Cf figure 1 de la partie 1.1), ce qui peut sembler avantageux. Ainsi l'énergie nucléaire est dite décarbonée, elle n'est cependant pas renouvelable puisqu'elle utilise de l'uranium comme combustible. Son utilisation pose donc la question des déchets radioactifs extrêmement dangereux pour l'environnement et les êtres vivants, ainsi que de l'approvisionnement en uranium, la France ayant fermé sa dernière mine en mai 2021⁴⁰.

Par ailleurs, les centrales nucléaires devront également faire face à des problèmes de disponibilité en eau dans les années à venir. Elles représentent environ 46.2 % ⁴¹des prélèvements d'eau en France. Bien que plus de 97 % ⁴²de cette ressource soit restituée aux fleuves et aux rivières après utilisation, leur fonctionnement reste fortement dépendant de la ressource en eau. Afin de limiter leur impact sur les milieux aquatiques, elles se doivent donc de respecter un débit minimal des cours d'eau ainsi qu'une température maximale de l'eau rejetée. Les épisodes de sécheresse et de fortes chaleurs, dont la fréquence va augmenter à cause du réchauffement climatique, risquent ainsi de limiter leur fonctionnement à l'avenir et donc d'engendrer des baisses de production d'électricité.

Par ailleurs, une grande partie du parc nucléaire français a été mise en service entre les années 1970 et 1990 et a été conçue sur la base d'une durée d'exploitation d'environ 40 ans. Bien que des prolongations soient possibles sous réserve du respect d'exigences strictes de sûreté, le renouvellement progressif de ce parc constitue un enjeu majeur pour les décennies à venir. Les nouveaux réacteurs envisagés ne pourront être mis en service qu'à moyen ou long terme. Le développement des énergies renouvelables permet ainsi de compléter la production nucléaire existante et d'anticiper le remplacement progressif des unités les plus anciennes. Dans un contexte d'électrification croissante des usages (mobilité, industrie, chauffage) et de hausse attendue de la consommation d'électricité, le développement des énergies renouvelables apparaît donc comme un complément nécessaire au nucléaire afin de garantir la sécurité d'approvisionnement du pays et d'anticiper le renouvellement progressif du parc existant.

8.3 / Autres technologies utilisant la ressource en vent

Thème dégagé des contributions du registre

-  Il existe d'autres technologies utilisant par ailleurs la ressource en vent plutôt que d'implanter des éoliennes

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des observations relatives à l'utilisation d'autres technologies exploitant la ressource en vent. Plusieurs technologies alternatives à l'éolien terrestre conventionnel sont actuellement à l'étude ou en phase de développement, telles que les éoliennes aéroportées, les systèmes à cerf-volant, les dispositifs sans pales ou d'autres concepts innovants exploitant l'énergie du vent.

⁴⁰ [ASNR - L'exploitation du minerai d'uranium en France métropolitaine : impact environnemental et risque pour la population.](#)

⁴¹ PNC - France - Combien d'eau consomment les centrales nucléaires ? - Édition 2023

⁴² SFEN - Combien d'eau consomment les centrales nucléaires ? - Édition 2023

Toutefois, la plupart de ces technologies demeurent aujourd'hui en phase de recherche, de démonstration ou de développement industriel et ne bénéficient pas du même niveau de maturité technique, économique et réglementaire que l'éolien terrestre conventionnel.

À l'inverse, l'éolien terrestre repose sur une technologie éprouvée, largement déployée en France et en Europe, disposant de retours d'expérience importants tant sur les performances énergétiques que sur l'exploitation, la maintenance et le démantèlement des installations.

Enfin dans sa contribution l'auteur mentionne l'entreprise Aéromines Technologies. Le porteur de projet tient à souligner que les dispositifs développés par cette structure sont des turbines destinées à être installées sur les toits de bâtiments commerciaux ou industriels présentant donc des surfaces dégagées et en hauteur.

9 / Impact visuel du projet

9.1 / Impact paysager et patrimonial

Thème dégagé des contributions du registre

 La mise en place de parc éolien détruit le paysage Français et le patrimoine

NB : une réponse individuelle à la contribution n°19 a par ailleurs été apportée par le porteur de projet

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note des préoccupations exprimées concernant les effets potentiels du projet sur les paysages et le patrimoine et notamment à l'échelle locale. La perception du paysage constitue une dimension importante dans le cadre du développement d'un projet éolien. L'implantation d'éoliennes entraîne nécessairement une évolution du paysage du fait de leur visibilité, ce qui peut être perçu différemment selon les sensibilités et les usages de chacun.

C'est pourquoi une étude paysagère et patrimoniale spécifique a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. Celle-ci vise à analyser les caractéristiques du paysage local, les enjeux patrimoniaux du territoire, les perceptions depuis les lieux de vie ainsi que les covisibilités éventuelles avec les monuments, sites patrimoniaux et éléments remarquables du territoire.

La conception du projet a intégré ces enjeux afin de rechercher la meilleure insertion possible des éoliennes dans leur environnement. L'implantation, le nombre d'éoliennes, leur disposition et leurs caractéristiques ont ainsi été étudiés au regard des sensibilités paysagères et patrimoniales identifiées.

L'étude d'impact ne conclut pas à une destruction du patrimoine. Elle identifie en revanche des effets paysagers qui ont été évalués et pris en compte dans la conception du projet. Ces effets sont inhérents à tout projet éolien et font l'objet d'une analyse détaillée permettant d'apprécier leur niveau d'incidence sur les paysages et le patrimoine environnant.

Le dossier soumis à la consultation du public permet ainsi à chacun de prendre connaissance de ces analyses et des mesures retenues pour favoriser la meilleure intégration possible du projet dans son environnement paysager et patrimonial. En effet, le choix de la variante retenue, résulte d'un équilibre entre les déférentes contraintes du site (techniques,

environnementales, réglementaires et paysagères) et s'inscrit dans une logique de cohérence d'ensemble du projet. Sa présence contribue ainsi à une implantation lisible et structurée du parc, en limitant les effets de dispersion et en assurant une organisation spatiale cohérente des machines.

9.2 / Aspect esthétique des éoliennes

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les éoliennes ne sont pas esthétiques

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note des observations relatives à l'aspect esthétique des éoliennes. L'appréciation de l'esthétique d'un paysage et des infrastructures qui s'y implantent relève en grande partie de perceptions individuelles, qui peuvent varier selon les sensibilités de chacun. Certaines personnes considèrent les éoliennes comme des éléments participant à la transition énergétique, tandis que d'autres les perçoivent comme une modification du paysage existant.

Conscient de cet enjeu, le porteur de projet a intégré la dimension paysagère dès la phase de conception. L'implantation, le nombre, l'alignement et les caractéristiques des éoliennes ont été étudiés afin de rechercher la meilleure insertion possible dans le paysage local et de limiter les effets visuels identifiés.

Une étude paysagère spécifique a été réalisée pour évaluer les incidences du projet sur les perceptions du territoire, les points de vue remarquables, les lieux de vie et les éléments patrimoniaux. Cette analyse a permis d'identifier les sensibilités paysagères du secteur et d'adapter le projet en conséquence.

Ainsi, si le projet entraîne une évolution du paysage du fait de la présence des éoliennes, son insertion a été étudiée afin de concilier les objectifs de production d'énergie renouvelable avec la préservation des qualités paysagères du territoire.

10 / Santé publique et impacts sur les riverains

10.1 / Nuisances sonores

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les parcs éoliens induisent un bruit constant et des infrasons

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des inquiétudes exprimées concernant les nuisances sonores et les infrasons susceptibles d'être générés par les éoliennes. Les éoliennes sont effectivement à l'origine d'infrasons, c'est-à-dire de sons dont la fréquence est inférieure à 20 Hz, alors que la plage des fréquences audibles par l'être humain est généralement comprise entre 20 Hz et 20 kHz.

Afin d'évaluer les éventuels effets sanitaires associés à ces émissions, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a conduit une expertise spécifique publiée en 2017⁴³. À l'issue de cette analyse, l'agence a conclu que les niveaux d'infrasons mesurés à proximité des parcs éoliens étudiés ne justifiaient ni une modification des valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni l'extension de la réglementation actuelle aux infrasons et aux basses fréquences sonores.

Les campagnes de mesures réalisées dans le cadre de cette expertise n'ont notamment pas mis en évidence de dépassement des seuils d'audibilité pour les infrasons et les très basses fréquences autour des parcs étudiés.

Ces conclusions ont été reprises par plusieurs organismes scientifiques, dont l'Académie nationale de médecine, qui souligne également l'importance des facteurs de perception individuelle et des effets psychologiques associés aux nuisances perçues.⁴⁴

À titre de comparaison, l'Académie nationale de médecine indique que les infrasons produits naturellement par le corps humain, notamment lors de la respiration ou des battements cardiaques, sont susceptibles d'être plus intenses au niveau de l'oreille interne que ceux émis par les éoliennes situées à distance réglementaire des habitations

10.2 / Nuisances visuelles

Thème dégagé des contributions du registre

-  Les éoliennes sont à l'origine d'effets stroboscopiques

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le maître d'ouvrage prend note des observations relatives aux effets stroboscopiques susceptibles d'être générés par les éoliennes. L'effet stroboscopique est un phénomène visuel temporaire, lié à l'alternance d'ombre et de lumière. Son occurrence dépend notamment de l'ensoleillement, de la position du soleil, des conditions météorologiques, de la topographie et de la localisation des habitations par rapport aux éoliennes.

Selon le rapport de l'ANSES (2017) sur les effets sanitaires des éoliennes, ce phénomène est maximal à proximité immédiate des machines (moins de 200 mètres) et disparaît généralement au-delà de 500 mètres.

Les données de terrain issues du *Baromètre social de l'éolien* de l'ADEME (2022) confirment que l'effet stroboscopique n'est pas un problème récurrent :

-  92 % des riverains vivant à 500 mètres d'un parc éolien ne le mentionnent pas comme une gêne.
-  Pour les 8 % restants, la gêne est temporaire et disparaît après 3 à 6 mois d'habitation.

⁴³ ANSES - Exposition aux basses fréquences et infrasons des parcs éoliens : renforcer l'information des riverains et la surveillance de l'exposition aux bruits

⁴⁴ Académie Nationale de Médecine - NUISANCES SANITAIRES DES EOLIENNES TERRESTRES Patrice TRAN-BA-HUY

10.3 / Impact sur la santé

Thèmes dégagés des contributions du registre

-  Les éoliennes peuvent avoir de graves effets pour la santé des habitants à cause du bruit, du visuel, ou des champs électriques induits par exemple pouvant causer des acouphènes ou des maux de tête
-  Les éoliennes induisent des champs électromagnétiques

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Certaines contributions évoquent de potentiels impacts sur la santé humaine ; le porteur de projet souhaite clarifier ce point puisqu'à ce jour aucune étude scientifique n'a pu démontrer que les ondes sonores des éoliennes pouvaient être nocives pour l'Homme.

Comme expliqué dans la partie « » ci-dessus : « les infrasons émis par notre propre corps (battements cardiaques ou respirations) et transmis à l'oreille interne au travers de l'aqueduc cochléaire sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes »⁴⁵. Les champs électromagnétiques créés par les éoliennes sont également mis en cause dans certaines contributions. La littérature scientifique dédiée au sujet suggère que le champ électromagnétique induit est comparable à celui des appareils électroménagers qui occupent abondamment nos foyers. En d'autres termes, il n'existe aujourd'hui aucune preuve scientifique que l'éolien puisse avoir des effets sur la santé humaine. Les conclusions du rapport de l'Académie de Médecine⁴⁶ qui évoque des facteurs psychologiques, rappellent qu'il est essentiel de sensibiliser et d'informer les populations sur ces sujets afin d'éviter toute mésinformation susceptible de provoquer des inquiétudes inutiles auprès de ceux qui y sont confrontés.

Au contraire, les éoliennes contribuent à un avenir plus respectueux de la santé ; l'éolien contribue à la préservation de la qualité de l'air et de vie des citoyens car son exploitation ne rejette pas de particules fines et ne pollue ni les sols ni les milieux environnants, contrairement aux combustibles fossiles qui composent partie de l'énergie finalement consommée et produite de manière non locale, dans nos usages du quotidien. Rappelons que ces combustibles sont responsables chaque année plusieurs dizaines milliers de décès en France dans un contexte où l'électrification des usages est sans cesse retardée.

Entre 2005 et 2023, ce sont 19 milliards de tonnes de CO2 qui ont été évitées par le déploiement des énergies renouvelables, soit l'équivalent de la moitié de l'ensemble des émissions de l'humanité sur l'année 2025 (Figure 15).

⁴⁵ [AVIS et RAPPORT de l'Anses relatif à l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens](#)

⁴⁶ [Rapport sur les éoliennes – Académie de Médecine - version 3 mai 2017](#)

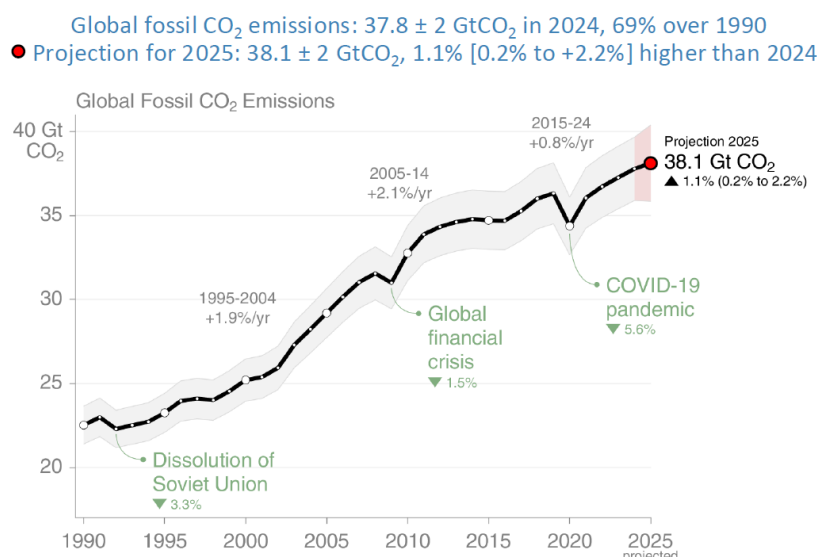


Figure 15 : Évolution des émissions de CO₂ de l'humanité entre 1990 et 2025 (Global Carbon Project)

10.4 / Distance aux habitations

Thème dégagé des contributions du registre

- La distance entre les habitations et les éoliennes est trop faible vis-à-vis de leur taille

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note de cette observation relative aux distances d'éloignement entre les éoliennes et les habitations.

La réglementation française impose une distance minimale de 500 mètres entre les éoliennes et les habitations. Cette distance constitue une exigence nationale applicable à l'ensemble des projets éoliens terrestres.

Il convient par ailleurs de rappeler qu'aucune règle réglementaire n'établit aujourd'hui de distance minimale variable en fonction de la hauteur des éoliennes. Les distances applicables sont définies par la réglementation nationale et complétées par les différentes études techniques et environnementales réalisées pour chaque projet.

11 / Aléa climatique et risque incendie

11.1 / Aléas climatiques et destruction des éoliennes

Thèmes dégagés des contributions du registre

- Les éoliennes sont vulnérables face aux événements climatiques extrêmes entraînant des conséquences environnementales non négligeables
- Pas assez de vent ou trop de vent et les éoliennes ne tournent plus

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note des exemples d'accidents évoqués, liés à des événements météorologiques extrêmes ayant affecté certaines installations de production d'énergie.

Comme toute infrastructure, les éoliennes peuvent être exposées à des aléas climatiques exceptionnels (tempêtes, vents violents, foudre, givre, etc.). Ces situations sont toutefois prises en compte dès leur conception. Les éoliennes sont dimensionnées conformément à des normes techniques internationales exigeantes, intégrant les conditions de vent susceptibles d'être rencontrées sur leur site d'implantation.

Avant toute autorisation, les caractéristiques météorologiques locales sont analysées afin de s'assurer que les modèles retenus sont adaptés au contexte du projet. Les éoliennes disposent également de systèmes de contrôle et de sécurité permettant notamment leur arrêt automatique lorsque certaines conditions de fonctionnement sont dépassées.

Les cas de destruction d'éoliennes lors de phénomènes météorologiques exceptionnels rapportés dans différents pays correspondent à des événements rares à l'échelle du parc mondial installé. Ils font l'objet de retours d'expérience permettant d'améliorer continuellement les exigences de conception, de maintenance et de surveillance des installations.

Par ailleurs, dans le cadre du projet des Corcées, une étude de dangers a été réalisée conformément à la réglementation applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Cette étude analyse les risques susceptibles d'affecter les installations, y compris ceux liés aux événements naturels, et définit les mesures de prévention et de sécurité appropriées.

Enfin, en cas d'incident exceptionnel, l'exploitant demeure responsable de la sécurisation du site, de l'évacuation des éventuels débris et de la remise en état des secteurs concernés, conformément à ses obligations réglementaires.

Sur la sécurité des machines en cas de vents forts : Le contributeur mentionne à juste titre que les éoliennes sont arrêtées lorsque le vent est trop fort (généralement au-delà de 90 km/h). Cet arrêt automatique est une mesure de sécurité standard et programmée pour protéger les installations. Ces événements météorologiques extrêmes sont anticipés plusieurs jours à l'avance par les prévisionnistes et les gestionnaires de réseau, qui planifient l'activation d'autres sources de production pour prendre le relais.

11.2 / Ressource en vent et changement climatique

Thème dégagé des contributions du registre

 Le réchauffement climatique diminue la ressource en vent disponible

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

L'affirmation selon laquelle le réchauffement climatique conduirait à une diminution de la ressource en vent sur le territoire du projet ne fait pas, à ce jour, l'objet d'un consensus

scientifique applicable à l'échelle bretonne⁴⁷. Les données observées depuis plus de quarante ans ne mettent pas en évidence de modification significative de la vitesse ou de la direction des vents en Bretagne. Par ailleurs, les projections climatiques actuellement disponibles ne révèlent pas de tendance nette concernant l'évolution future des situations de vent à l'échelle régionale. Dans ce contexte, aucun élément ne permet de conclure à une remise en cause de la ressource éolienne du site à l'horizon du projet. Même si certaines études prospectives européennes évoquent une possible diminution des vents dans certaines régions et à certaines saisons, notamment en été, tandis que d'autres montrent des évolutions faibles, contrastées selon les saisons, voire localement favorables.

11.3 / Risque d'incendies

Thème dégagé des contributions du registre

 Beaucoup d'éoliennes prennent feu notamment en forêt

Réponse de la SEPE Energie des Corcées

Le porteur de projet prend note de cette préoccupation relative aux risques d'incendie et d'accident associés aux éoliennes.

Les incendies, ruptures de pales ou effondrements d'éoliennes constituent des événements exceptionnels au regard du nombre d'éoliennes en fonctionnement en France et en Europe. Ces statistiques sont d'ailleurs présentées dans l'étude de dangers réalisée dans le cadre du projet.

Ces installations sont soumises à une réglementation stricte, à des contrôles réguliers et à des opérations de maintenance destinées à garantir leur bon état de fonctionnement tout au long de leur durée d'exploitation.

Dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, une étude de dangers est réalisée afin d'identifier et d'évaluer les risques liés au projet, notamment les risques d'incendie, de chute d'éléments ou de projection de fragments. Cette étude permet de définir les mesures de prévention et de sécurité adaptées.

Par ailleurs, les éoliennes sont équipées de dispositifs de surveillance et de sécurité permettant notamment l'arrêt automatique des machines en cas de dysfonctionnement ou de conditions météorologiques défavorables.

Enfin, le projet des Corcées n'est pas implanté en milieu forestier mais dans un contexte agricole. Les risques liés aux incendies ont été analysés dans le cadre de l'étude de dangers associée au projet et les mesures de prévention appropriées ont été prévues conformément à la réglementation en vigueur.

⁴⁷ <https://bretagne-environnement.fr/thematique/changement-climatique/article/vent-climat-direction-force>