



**Mémoire en réponse aux
observations émises pendant
l'enquête publique
(art. L. 123-15 et R. 123-19 du Code de
l'environnement)**

**PROJET DES
EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE**

Commune de Blain (44130)



SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

03/03/2026

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Table des matières

A.	Préambule	6
B.	Réponses aux contributions du public	10
I.	Légitimité d’implanter de nouvelles éoliennes	10
II.	Prise en compte du paysage et du patrimoine.....	14
i.	Impact visuel.....	14
ii.	Saturation, encerclement.....	17
iii.	Monuments et sites patrimoniaux	18
III.	Prise en compte du milieu naturel	20
iv.	Méthode - Séquence Eviter, Réduire, Compenser	20
o	Prise en compte des effets cumulés	23
v.	Chiroptères.....	23
vi.	Avifaune.....	25
vii.	Faune terrestre	26
viii.	Flore et habitats	27
o	La flore et les habitats.....	28
o	Les haies	28
ix.	Zones humides.....	30
IV.	Prise en compte du milieu humain.....	33
x.	Qualité de vie.....	33
o	Distance aux habitations.....	33
o	Acoustique	35
o	Réception TV et réseaux	39
xi.	Balisage lumineux & ombres portées.....	40
o	Balisage lumineux	40
o	Ombres portées ou clignotantes.....	42
xii.	Santé humaine et animale	43
o	Infrasons & basses fréquences.....	43
o	Champs électromagnétiques	44
o	Santé humaine	46
o	Santé animale.....	47
o	Eolien et chevaux	50

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

V.	Fabrication des éoliennes, démantèlement et recyclage	50
xiii.	Fabrication, bilan carbone	50
xiv.	Démantèlement	52
xv.	Recyclage et traitement des déchets.....	53
VI.	Phase de construction	54
xvi.	Artificialisation	54
xvii.	Accès	54
xviii.	Remise en état du site et des voiries	58
xix.	Pollution	59
xx.	Raccordement électrique	60
VII.	Prise en compte des incidences économiques.....	61
xxi.	Immobilier	61
xxii.	Tourisme et activités économiques	63
o	Tourisme	63
o	Emplois direct et indirects.....	66
o	Monde agricole	67
xxiii.	Retombées économiques locales.....	67
xxiv.	Subventions & prix de l'électricité	68
VIII.	Production d'électricité	70
xxv.	Production électrique éolienne	70
xxvi.	Insertion sur le réseau.....	72
xxvii.	Soutirage	74
IX.	Phase d'exploitation	74
xxviii.	Prévention des pollutions et accidents.....	74
xxix.	Disponibilité de l'exploitant	78
xxx.	Contrôles	79
X.	Conduite du projet	80
xxxi.	Choix du site	80
xxxii.	Concertation volontaire menée par les porteurs de projet.....	82
o	Une démarche volontaire du porteur de projet	82
o	Concertation.....	84
o	Information	86
o	Visibilité.....	87
xxxiii.	Gouvernance tripartite	87

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

xxxiv.	Composante citoyenne	88
o	Des citoyens invités à s'engager dans le projet	88
o	L'association Citoyens du Zef	89
o	Un investissement proposé au plus grand nombre	89
o	Les réseaux citoyens qui inspirent	90
o	Les autres actions de Citoyens du Zef	91
XI.	Conformité et procédure	92
xxxv.	Ethique	92
xxxvi.	Conformité des études	92
xxxvii.	Avis de la MRAe	94
xxxviii.	Dépôt des données de biodiversité sur la plateforme DEPOBIO	95
xxxix.	Compléments et corrections	95
C.	Réponses aux questions du commissaire enquêteur	98
xl.	L'absence d'avis de la MRAE.	98
xli.	Consultations d'organismes spécialisés.	99
xlii.	L'inaccessibilité des données biodiversité (DEPOBIO)	99
xliii.	Des corrections postérieures à l'étude d'impact.	100
xliv.	Maîtrise foncière.	102
xlv.	Charte du Bon voisinage.	102
xlvi.	Évaluation du nombre habitations et d'habitants riverains du projet.	105
xlvii.	Cas particulier des agriculteurs.	107
xlviii.	Plan de situation du projet	108
xlix.	Informations sur les actionnaires	111
l.	Finances	112
li.	Projet labellisé	113
lii.	Adhésion du public au projet :	115
D.	Conclusion	119
	Annexe 1 – Charte de bon voisinage signée	121
	Annexe 2 – Certificat de dépôt des données de biodiversité sur DEPOBIO	122



A. Préambule

Le présent document entre dans le processus de demande d'Autorisation Environnementale portée par le pétitionnaire EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE SAS, en vue d'exploiter un parc éolien composé de 3 éoliennes et 1 poste de livraison sur la commune de Blain (44130), dans le département de Loire-Atlantique (44), au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

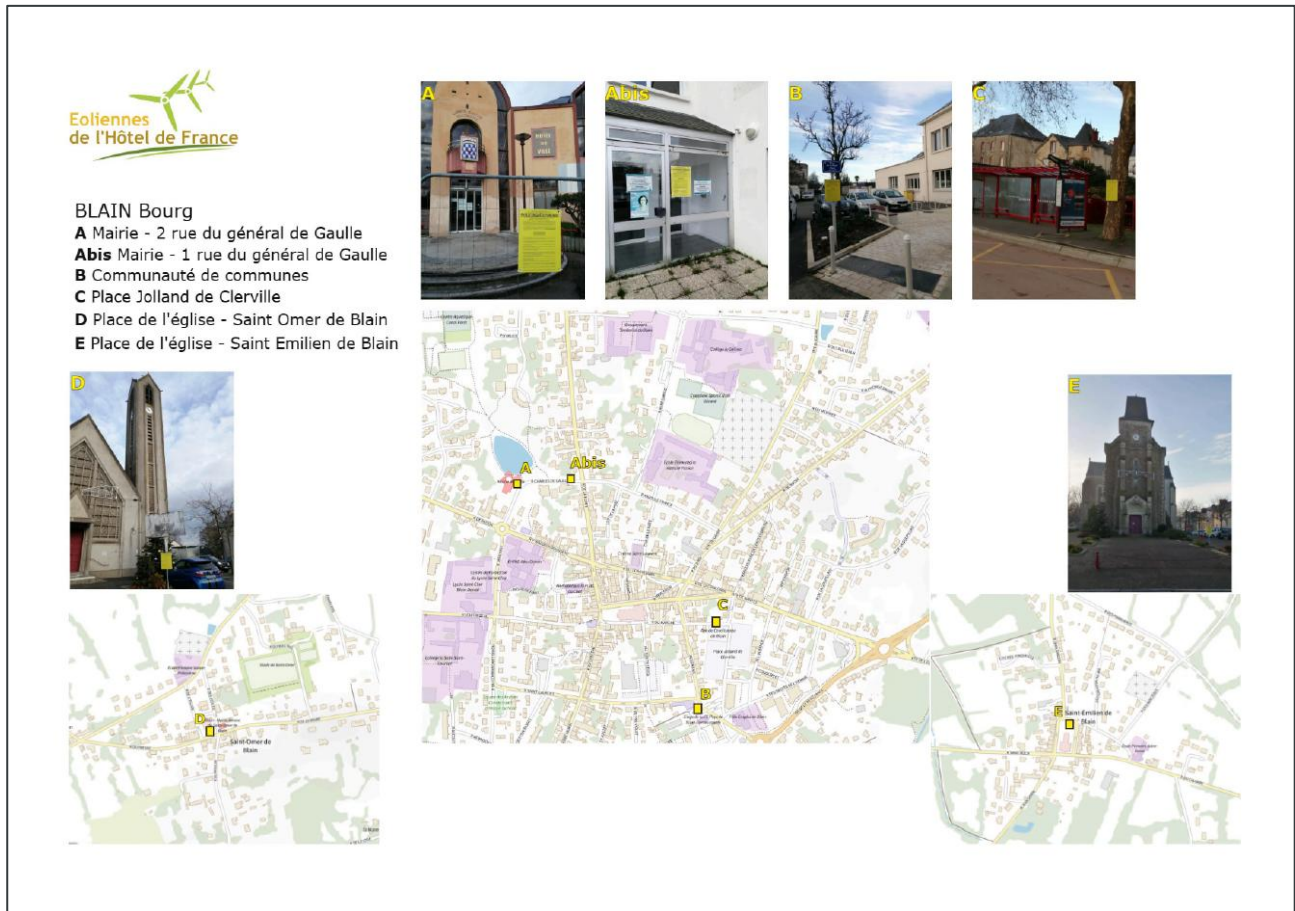
Conformément à l'arrêté préfectoral n°2025/ICPE/519 du 16 décembre 2025 qui en fixait les modalités, l'enquête publique s'est déroulée du 12 janvier 2026 – 8h30 au 11 février 2026 – 17h30.

L'information préalable du public a été effectuée dans les conditions suivantes (article L.123 – 10 du Code de l'environnement) :

- Par voie d'affichage dans la presse et dans les communes du rayon d'enquête à partir du **23 décembre 2026** ;
- Sur les lieux prévus pour la réalisation du projet, à savoir, aux abords de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet de parc éolien, dans les bourgs de Blain et de la commune voisine de Fay-de-Bretagne (13 affiches A2 sur fond jaune conformes aux conditions fixées par l'article 4 de l'arrêté du 9 septembre 2021, voir cartes ci-dessous) ;
- Sur le site internet de la Préfecture de la Loire-Atlantique.



SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



- A la mairie de la commune sur le territoire de laquelle se situe le projet, à savoir la mairie de Blain ;
- Aux mairies des communes dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet, à savoir celles concernées par le rayon d'affichage des 6km et mentionnées à l'arrêté préfectoral n°2025/ICPE/519, c'est-à-dire : Bouvron, Fay-de-Bretagne, Guenrouet, Héric, Le Gâvre et Notre-Dame-des-Landes.
- Par voie de publication locale dans deux journaux régionaux ou locaux, à savoir :
 - Ouest-France
 - Presse-Océan
- Par mise en ligne sur le site internet de l'autorité compétente, à savoir celui de la préfecture de Loire-Atlantique :

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Procedures-administratives-commissions/Installations-classees-ICPE2/Eolien/SAS-EOLIENNES-DE-L-HOTEL-DE-FRANCE-BLAIN-ENQUETE-PUBLIQUE>
- Par mise en ligne sur le site internet du projet : <https://eolienneshoteldefrance-blain.com/>

Le mémoire en réponse du pétitionnaire fait suite au procès-verbal de synthèse des observations du public, remis au pétitionnaire par Monsieur Pierre BACHELLERIE, le Commissaire Enquêteur, le **18 février 2026**.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les modalités de consultation du dossier et de communication des observations offertes au public durant l'enquête sont détaillées dans ce procès-verbal.

Le présent document vise à apporter des éléments de réponse, dans un premier temps, aux principales remarques et interrogations exprimées par le public, et dans un second temps, aux questions qui lui sont posées par le Commissaire Enquêteur dans son procès-verbal de synthèse.

A noter que parmi les **520 observations** déposées par le public, le maître d'ouvrage n'a pas considéré les contributions :

- en doublon : 10 contributions (n° 65, 119, 149, 163, 278, 378, 387, 399, 451, 512).
 - Le pétitionnaire précise qu'il n'a pas considéré la contribution n° 403 comme étant un doublon, contrairement au Commissaire Enquêteur, et l'a donc incluse dans son analyse.
- liées : 1 contribution (n° 439 rapportée à la contribution n° 436) ;
- considérées comme hors-sujet par le Commissaire Enquêteur : 3 contributions (n° 182, 459, 488) ;
- modérées par le Commissaire Enquêteur pour langage inapproprié : 1 contribution (n° 369).

L'analyse des **505 observations** restantes, qu'elles soient favorables ou défavorables, a permis au pétitionnaire de préciser les principaux thèmes exprimés au cours de l'enquête. Pour une meilleure lisibilité de ses réponses, le pétitionnaire a regroupé ses réponses selon ces thèmes, précisés dans le tableau ci-dessous.

Thèmes retenus pour les réponses du pétitionnaire	Nombre d'observations
Légitimité d'implanter de nouvelles éoliennes	65
Prise en compte du paysage et du patrimoine	184
Prise en compte du milieu naturel	142
Prise en compte du milieu humain	222
Fabrication des éoliennes, démantèlement et recyclage	91
Phase de construction	123
Prise en compte des incidences économiques	175
Production d'électricité	209
Phase d'exploitation	8
Conduite du projet	258
Conformité et procédure	81

Ces catégories se rapportent ainsi aux grands thèmes identifiés par le Commissaire Enquêteur dans le procès-verbal de synthèse mais ont été affinées par le pétitionnaire. Pour rappel, les thèmes identifiés par le Commissaire Enquêteur sont les suivants :

- Impacts biodiversité et santé
- Impacts paysage
- Nuisances chantier et exploitation
- Pertinence et acceptabilité du projet

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- Qualité dossier
- X démantèlement – finances

Le maître d'ouvrage a ainsi compté 330 contributions défavorables et 175 contributions favorables, soit 65,3% et 34,7% respectivement. Sur les contributions défavorables, 44,1% des contributeurs ont spécifié leur nom et prénom, tandis que 80,7% des contributeurs favorables l'ont fait.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

B. Réponses aux contributions du public

I. Légitimité d'implanter de nouvelles éoliennes

Avant tout chose, le maître d'ouvrage tient à rappeler que l'enquête publique est destinée à informer et faire participer le public sur le projet éolien de l'Hôtel de France. Cette période n'est pas un débat sur l'éolien en général. Le pétitionnaire n'est pas légitime pour trancher le débat du « pour ou contre l'éolien ».

De même, la question du développement de l'énergie éolienne sur le territoire français, et de la région Pays de la Loire en particulier, n'est pas l'objet de la présente enquête publique. En effet, le développement de la capacité éolienne terrestre relève d'une volonté politique se traduisant par des engagements à tous les niveaux – local, national, européen et international. Ce cadre politique et réglementaire est présenté en Parties 1, 4 et 6 de l'étude d'impact du projet.

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

- 1996 : programme EOLE 2005, qui vise à porter le parc éolien français à un niveau de production compris entre 250 et 500 MW à l'horizon 2005 ;
- 2008 : Grenelle de l'environnement, qui fixe un objectif de 20% d'énergies renouvelables dans notre consommation finale d'énergie et l'installation de 19 000 MW d'éolien terrestre d'ici à 2020 ;
- 2015 : Loi sur la transition énergétique, qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et de porter la **part des énergies renouvelables** dans notre consommation finale brute d'énergie à **32% en 2030**.
- 2016 : Première Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE), qui fixe des objectifs contraignants en matière de développement des énergies renouvelables par filière, révisée en 2019 avec un objectif de 24 600 MW de puissance éolienne terrestre installée à fin 2023.
- 2026 : Décret d'adoption de la troisième PPE, par lequel le gouvernement renouvelle son soutien aux énergies renouvelables en France et notamment à l'éolien terrestre, avec un objectif de **31 000 MW de puissance installée d'ici à 2030** et de **35 000 à 40 000 MW d'ici 2035**, contre environ 24 000 MW installés en France aujourd'hui.

Le décret prévoit que les renouvellement de parcs éoliens en exploitation seront privilégiés pour atteindre ces objectifs. Cela n'exclut pas les nouveaux projets. En effet, il est admis que le renouvellement ne sera pas suffisant, notamment du fait de plusieurs contraintes de nature à limiter ou empêcher de nombreux renouvellements éoliens. Parmi ces contraintes, on compte en particulier les contraintes aéronautiques en vigueur sur le territoire, comme le montre l'ADEME (Agence de la transition écologique) dans un rapport de 2020¹.

La PPE maintient donc l'enveloppe précédemment en vigueur de **1850 MW par an de nouveaux projets éoliens terrestres (hors renouvellement) pouvant bénéficier d'un soutien public** jusqu'en 2028. Ce chiffre n'inclut pas les projets éoliens dont la production électrique sera valorisée en-dehors des mécanismes de soutien public.

A l'échelle de la région Pays de la Loire et du département de la Loire-Atlantique, des objectifs ont également été établis en faveur du développement de l'éolien terrestre :

¹ ADEME, Renouvellement de l'éolien : quelles stratégies possibles et envisageables en fin d'exploitation pour les parcs éoliens terrestres, juillet 2020

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- 2012 : le Plan Climat Energie Départemental de Loire-Atlantique vise un objectif de 600 MW de capacité éolienne terrestre installée dans le département en 2020, et **700 MW en 2030**.
- 2013 : le Schéma Régional Eolien (depuis lors invalidé, tel que rappelé dans l'étude d'impact du projet) fixait un objectif de 1750 MW de puissance éolienne terrestre installée dans la région en 2020.
- 2022 : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) fixe un objectif **pour 2030** de 4500 GWh de production annuelle d'électricité issue de parcs éoliens terrestres dans la région, correspondant à une **capacité installée de 2140 MW**.

Au 31 décembre 2024, la région Pays de la Loire comptait 1407 MW de capacité installée en éolien terrestre, dont 560 MW en Loire-Atlantique (source : observatoire régional Téo, panorama éolien 2024).

Enfin, plus localement, différents documents d'urbanisme et de planification ont réaffirmé cet engagement des collectivités en faveur du développement de l'éolien terrestre :

- 2017 : le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Nantes – Saint-Nazaire affirme que « **chaque territoire doit participer activement à développer les énergies renouvelables** » et notamment au « développement de parc éolien terrestre » (DOO, défi n°3).
- 2021 : dans son Projet de Territoire, Blain Communauté se donne pour objectif de « **développer et diversifier la production d'énergies renouvelables** » (objectif n°2).
- 2024 : dans le cadre de la loi APER, Accélération de la Production d'Energies Renouvelables, le **conseil municipal de Blain définit des zones d'accélération des énergies renouvelables de la commune, dont celle du site éolien de l'Hôtel de France**, valide la transmission de cette cartographie à la Préfecture et à Pays de Blain Communauté et validera l'intégration de ces zones dans le document d'urbanisme dès que la cartographie départementale sera arrêtée (délibération du 27 juin 2024).
- 2024 : le **Conseil communautaire de Pays de Blain Communauté prend acte** par délibération, de la tenue du débat communautaire sur la **cohérence entre le projet de territoire et les zones d'accélération des énergies renouvelables validées par les communes, dont celle du site éolien de l'Hôtel de France** (délibération du 3 juillet 2024).
- 2025 : le nouveau SCoT du Pôle métropolitain de Nantes - Saint-Nazaire renouvelle l'objectif d'« organiser une stratégie de développement de la production d'énergies renouvelables en mobilisant **l'ensemble des potentiels présents sur le territoire** et en s'appuyant sur les zones d'accélération pour la production d'énergies renouvelables » (DOO, chapitre 2.1).

Par ailleurs, le gestionnaire du réseau électrique de transport d'électricité RTE élabore, au titre de sa mission de service public, les bilans prévisionnels et études prospectives sur le développement du mix électrique national. RTE alerte sur la nécessité, pour lutter efficacement contre le dérèglement climatique et respecter les objectifs climatiques de la France, de développer l'éolien, terrestre ou maritime.

Dans son rapport Futurs énergétiques 2050, étude prospective de référence sur les trajectoires énergétiques françaises, RTE conclut clairement que : « *La consommation d'énergie va baisser mais celle d'électricité va augmenter pour se substituer aux énergies fossiles* », et que : « *Atteindre la neutralité carbone en 2050 est impossible sans un développement significatif des énergies renouvelables* »².

² RTE, Futurs énergétiques 2050 – Principaux résultats, juin 2022, p. 6 – URL : assets.RTE-france.com/prod/public/2021-12/Futurs-Energetiques-2050-principaux-resultats.pdf -

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Il précise en outre que : « Même un parc nucléaire constitué de réacteurs prolongés et d'un nombre important de nouveaux réacteurs ne peut suffire à assurer l'alimentation d'une consommation de 645 TWh d'ici 30 ans, et a fortiori d'une consommation de 750 TWh. L'étude conclut, sans aucune ambiguïté, au caractère indispensable d'un développement soutenu des énergies renouvelables électriques en France pour respecter ses engagements climatiques.

Pour y arriver, il est nécessaire de les **développer partout où c'est possible** : solaire, éolien terrestre ou maritime, sans oublier l'hydraulique dont le potentiel de croissance doit être utilisé là où cela est encore possible dans le respect des normes environnementales.

(...) Respecter les objectifs climatiques passe aussi nécessairement par un développement de l'éolien, qui constitue aujourd'hui une technologie mature aux coûts de production faibles, susceptible de produire des volumes d'électricité importants. S'il sera possible de « doser » entre l'éolien terrestre et l'éolien en mer en fonction des opportunités économiques et des problématiques d'acceptabilité, un **parc minimal d'une quarantaine de gigawatts d'éolien terrestre**, ainsi que la construction d'un parc d'éoliennes en mer de l'ordre de 25 GW, apparaissent nécessaires »³.

Plus récemment, RTE a rappelé l'impératif de développement rapide et à court terme de l'éolien terrestre : « pour atteindre une production annuelle d'électricité bas-carbone de l'ordre de 650 TWh par an en 2035 et poursuivre l'augmentation du productible au-delà, les décisions doivent être prises dès aujourd'hui, mais elles produiront leur effet dans le temps de manière différée :

- **d'ici 2030, l'accroissement des renouvelables passera essentiellement par l'éolien terrestre et le solaire ;**
- *entre 2030 et 2035, l'éolien en mer peut prendre le relais de l'augmentation sous réserve que la France parvienne à attribuer massivement des parcs entre aujourd'hui et 2025 ;*
- *au-delà de 2035, le renouvellement du parc nucléaire par des EPR 2 peut permettre de poursuivre la croissance de la production d'électricité bas-carbone, en supplément des renouvelables et en intégrant la perspective de fermetures de certains réacteurs nucléaires de deuxième génération durant la décennie 2040 (sous l'hypothèse d'une fin d'exploitation des réacteurs de deuxième génération à l'échéance de leur sixième visite décennale), voire avant selon les décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ou en fonction du contexte économique. »⁴*

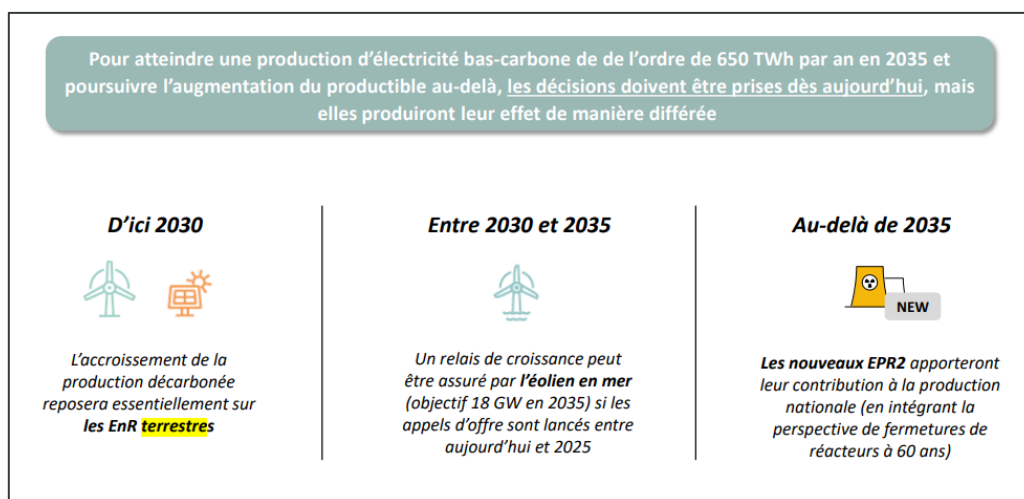


Figure : Stratégie d'électrification à l'horizon 2035

Source : RTE, Comprendre et piloter l'électrification d'ici 2035 – slides, 06/2023

³ RTE, Futurs énergétiques 2050 - Principaux résultats, juin 2022, p. 26, 27

⁴ RTE, Comprendre et piloter l'électrification d'ici 2035 - Synthèse, juin 2023, p. 13 – URL : [Comprendre et piloter l'électrification d'ici 2035 : Les conditions clés pour relever les défis de la transition énergétique | RTE](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le Bilan prévisionnel 2025⁵ de RTE actualise les perspectives pour le système électrique à l'horizon 2035. Il confirme la pertinence de la stratégie à long terme de la France pour réduire ses dépendances aux énergies fossiles importées, améliorer sa balance commerciale et permettre sa réindustrialisation. Les bénéfices de cette stratégie sur les plans climatique, économique et de souveraineté, ainsi que ses conditions de réussite sont confirmées.

À court terme, la consommation d'électricité reste stable, en décalage avec une production d'électricité bas-carbone qui croît désormais au rythme nécessaire pour atteindre ses objectifs. **Le pays se trouve donc dans une situation d'abondance d'électricité décarbonée, très favorable à l'accueil de nouveaux usages, mais qui doit rester transitoire. Le levier le plus efficace de résorption de cet épisode de surcapacité consiste à engager un mouvement d'électrification rapide du pays** (trajectoire décarbonation rapide), permettant de transférer des usages d'énergies fossiles vers l'électricité décarbonée. Cela permettrait à la France de réduire de près de moitié les hydrocarbures importés dans la consommation finale d'énergie du pays à l'horizon 2035 (-500TWh d'imports de fossiles dont 40 % grâce à l'électrification des usages).

Elle répond également à un **enjeu de souveraineté** : les imports d'énergies fossiles entraînent une dépendance stratégique majeure et constituent la première source de déficit de la balance commerciale française ; cette stratégie permettrait ainsi de réduire la facture énergétique de la France s'élevant à environ 50 à 70 Md€ par an.

Dans son Bilan électrique 2025⁶ publié le 25 février 2026, RTE rappelle cet intérêt d'une production importante d'électricité décarbonée en France : *« l'abondance de la production d'électricité bas-carbone française place le pays dans une position très favorable pour se décarboner rapidement et réduire sa dépendance aux énergies fossiles, qui représentent encore près de 60 % de sa consommation d'énergie totale. La valorisation nette totale des exportations d'électricité de la France s'est élevée à 5,4 Md€ en 2025 (et de l'ordre de 9 Md€ en prenant en compte le prix moyen des pays vers lesquels la France exporte), un niveau légèrement supérieur à celui de l'année précédente. Ce montant contribue à réduire la « facture énergétique » de la France, mais il demeure faible par rapport au coût des importations de combustibles fossiles, qui représentent le premier poste dans le déficit commercial de la France. En 2025, les importations de combustibles fossiles ont coûté 53 Md€. »* (p. 14).

À date, RTE estime que cet épisode transitoire de surcapacité perdurera au moins deux à trois ans. Il prendrait fin si la France se plaçait sur une trajectoire de décarbonation rapide (électrification). Durant cette période, la poursuite de la transformation des outils de l'exploitation du système électrique est impérative. Le Bilan prévisionnel 2025 étudie ainsi 4 rythmes de développement, plus ou moins importants, de la production bas-carbone d'ici à 2030. L'ajustement temporaire du développement de la production renouvelable – par exemple du petit solaire – **constituerait un levier actionnable mais moins efficace économiquement que de réussir une électrification rapide du pays.** RTE alerte néanmoins sur la nécessité d'utiliser ce levier avec proportionnalité. En effet, **le pays aura besoin, à moyen terme, de filières de production d'électricité bas-carbone robustes, qu'il convient de ne pas mettre en péril, pour atteindre ses objectifs de décarbonation et de réindustrialisation, tout en assurant sa sécurité d'approvisionnement.**

RTE conclut dans son Bilan électrique 2025 de février 2026 :

⁵ RTE, Le bilan prévisionnel 2025-2035. 2025 <https://www.RTE-france.com/donnees-publications/etudes-prospectives/bilans-previsonnels#Lebilanprevisionnel20252035>

⁶ RTE, Bilan électrique 2025 – principaux résultats, février 2026 – URL : [Bilan-electrique-2025-principaux-resultats.pdf](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

« *L'électrification des usages, qui doit résulter de la décarbonation de l'économie française et de la réindustrialisation du pays, apparaît en retard par rapport aux trajectoires nécessaires pour atteindre les objectifs climatiques de la France. La part de l'électricité dans la consommation finale d'énergie reste globalement stable depuis de nombreuses années, signe que la bascule des énergies fossiles vers les énergies bas-carbone et en particulier l'électricité n'est pas encore enclenchée. Si le développement des véhicules électriques et des pompes à chaleur se poursuit, le rythme de transformation des usages reste inférieur à celui nécessaire pour atteindre les objectifs du Fit for 55 à l'horizon 2030.* » (p. 4)

Ainsi, les scénarios de transitions énergétiques édités par l'Etat permettent d'assurer un apport énergétique pour tous, tout en respectant une volonté de décarboner l'énergie française. Ils ont été traduits en intentions politiques dans les PPE, qui maintient des objectifs de développement ambitieux pour les différentes filières industrielles de la transition énergétique.

Couplé à d'autres technologies permettant une production complémentaire, un stockage de l'énergie et une réduction de notre consommation énergétique, l'éolien terrestre est un des piliers de cette transition.

Nous l'avons vu, l'ensemble des textes réglementaires à horizon 2030, puis 2035, prévoient donc la poursuite d'un développement soutenu de l'éolien terrestre, auquel tous les territoires devront continuer à contribuer, comme condition indispensable à l'atteinte de ces objectifs nationaux ambitieux.

Réponse faite aux personnes opposées à l'éolien en général, le pétitionnaire souhaite désormais répondre précisément aux interrogations et affirmations des personnes concernées par le projet des **Eoliennes de l'Hôtel de France**, n'ayant pu prendre connaissance du dossier durant l'information et la concertation volontaire menées par le maître d'ouvrage avant l'enquête publique, et/ou ayant fait part de leurs observations pendant l'enquête publique.

II. Prise en compte du paysage et du patrimoine

Thème 1. Paysage et patrimoine

Contributions

Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 184 contributions portent sur ce sujet.

i. Impact visuel

Tout d'abord, concernant la perception visuelle du projet et l'atteinte au paysage vécu, une attention toute particulière a été donnée aux choix d'implantation du projet, ce qui est longuement documenté dans l'étude d'impact (EIE) et son volet paysager (Annexe 7).

Lorsque le projet présente de potentiels impacts sur un paysage sensible, un édifice ou site patrimonial, un lieu de vie, ou encore un axe routier fréquenté, la réflexion se porte en priorité sur l'agencement des éoliennes afin d'en éviter et/ou d'en réduire les effets paysagers : localisation, espacements, alignement, nombre, hauteur, etc.

Ensuite, si des impacts persistent, des mesures de réduction supplémentaires peuvent être proposées : plantation de filtres végétaux, choix du revêtement du poste de livraison.

C'est le principe de la démarche ERC (éviter-réduire-compenser) appliquée à chaque étude d'impact de projet.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le maître d'ouvrage rappelle que le scénario retenu pour le projet éolien de l'Hôtel de France est celui de moindre impact paysager parmi les différentes variantes étudiées, avec une seule ligne de trois éoliennes en parallèle de la RD81. Ce choix permet une « implantation lisible et s'appuyant sur des axes structurants du paysage : les vallons et la RD81 » (EIE, p. 158).

Concernant les perspectives liées aux éoliennes, il est à rappeler que l'effet de cloisonnement lié aux boisements, aux haies et au relief, bien que sans rapport avec la taille des machines, peut réduire considérablement la portée des vues. En effet, ce n'est pas uniquement la hauteur de l'objet regardé associée à la distance de l'observateur qui détermine le degré de perception visuelle. L'environnement dans lequel l'observateur s'inscrit intervient également fortement. Une vision proche peut donc être nulle ou partielle du fait de la présence d'éléments de premier plan (relief, bâti, végétation...), qui masquent ou filtrent la vue en direction du parc éolien. Le schéma suivant illustre ce phénomène.

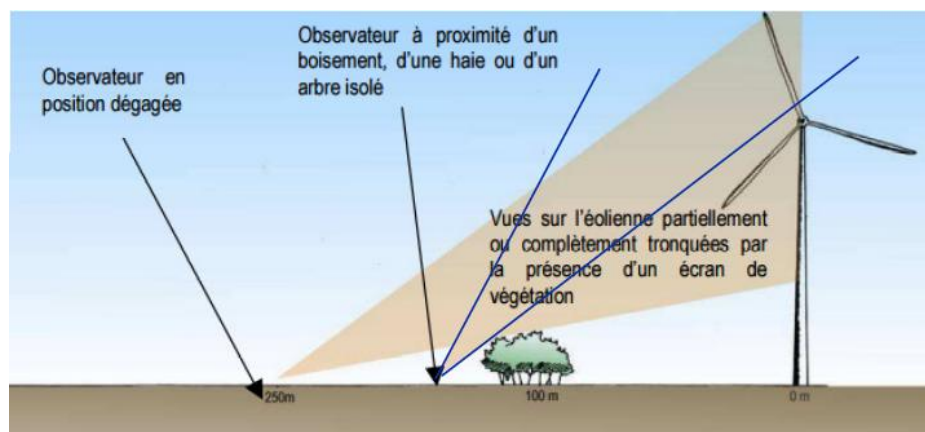


Figure : Visibilité d'une éolienne perçue par l'observateur (source : Guide pratique pour aborder l'instruction du volet paysager des dossiers éoliens par les services de l'état en Basse Normandie - DREAL Basse-Normandie)

Ceci explique notamment pourquoi la plantation de haies paysagères en fond de jardins, mesure de réduction n°E10 présentée dans l'étude d'impact du dossier (p. 334), est pertinente pour réduire les incidences paysagères sur les habitations ayant une vue directe sur le parc éolien et dont les propriétaires en feraient la demande au maître d'ouvrage.

Cette mesure permet de répondre aux incidences identifiées comme fortes depuis les hameaux de l'aire immédiate (notamment Bois Morinet, Château Noir, la Bouhonnais, la Herverie, la Retentais, la Chesnaie) ainsi que depuis la frange nord de Parignac.

En effet, pour évaluer de manière fine l'impact paysager du projet éolien de l'Hôtel de France, 53 photomontages ont été réalisés depuis des points de vue soigneusement choisis à partir de l'analyse des enjeux propres au site. Le choix des points de photomontage est explicité dans l'étude paysagère (Annexe 7, partie 3.B.1). L'intégralité des photomontages peut être consultée dans le carnet de photomontages complétant l'étude paysagère jointe au dossier, qui présente la méthodologie de réalisation des photomontages.

A cet égard, il convient de rappeler que les photomontages, à l'instar de l'ensemble de l'étude d'impact, ont été réalisés sur la base des recommandations techniques du Ministère de la transition écologique issues du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de décembre 2016, mis à jour en octobre 2020.

Ce guide présente les méthodes d'évaluation des impacts, les distances d'observation pour la lecture des photos/photomontages, les préconisations techniques relatives aux outils graphiques, ainsi que les préconisations relatives aux photographies portant sur le choix du matériel photographique, le réglage de prise de vue, les données transmises et le rendu des photographies.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Ni ce guide ni aucune réglementation n'impose au maître d'ouvrage de réaliser les prises de vue à feuilles tombées pour les photomontages.

Cependant, en l'espèce, des prises de vue ont été réalisées à plusieurs périodes : en mai 2020, en avril 2022 en réponse à des demandes particulières d'habitants, puis en mars 2024 dans le cadre de la demande de compléments adressée au maître d'ouvrage par les services instructeurs. L'étude d'impact présente donc des photomontages à plusieurs saisons, en période de feuillaison et hors période de feuillaison.

Ainsi, comme l'explique le maître d'ouvrage dans son mémoire en réponse aux demandes de compléments (p. 20 - 21) :

« Une première campagne de photomontages a été réalisée en mai 2020 afin de bénéficier d'excellentes conditions météorologiques. Elle a été complétée, pour certains points, par un second déplacement début avril 2022, avant le débourrement de la végétation, notamment pour les photomontages dédiés au château de la Groulaie. L'analyse des impacts telle qu'elle a été réalisée tient compte de la visibilité variable selon le filtre végétal et les incidences n'ont en aucun cas été sous-évaluées. Dans le cadre de cette demande de compléments, une nouvelle série de points a été réalisée à feuilles tombées, en mars 2024, pour quelques photomontages et ont été remplacés au volet paysager (pages 143 à 145, 164 à 166, 221 à 223, 264 à 266 et 291 à 293). Ils confirment l'analyse des impacts précédemment réalisée. Une note sur le choix des photomontages a été ajoutée au rapport, page 114, pour apporter davantage de précisions au lecteur. »

Les photomontages réalisés en mars 2024 ont remplacé des photographies, initialement prises en 2020, sur lesquelles une éolienne pouvait se retrouver cachée par un élément du paysage (arbre, panneau signalétique...), bien que cela n'était pas de nature à sous-estimer l'impact paysager du projet. Précisons que cette situation est difficilement prévisible au moment de la réalisation des clichés sur le terrain, puisque les éoliennes n'apparaissent pas en simultané dans l'objectif de l'appareil photo, et ne se révèle qu'au moment de la réalisation des photomontages a posteriori. Il ne s'agit en aucun cas de camouflage délibéré des éoliennes sur les prises de vue.

L'une des contributions du public (n°92) mentionne l'article L. 350-1 du Code de l'environnement, qui dispose que « *sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de directives territoriales d'aménagement prises en application de l'article L. 172-1 du Code de l'urbanisme, l'Etat peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages.* »

De telles directives ne sont pas présentes sur le territoire du projet.

Ainsi, les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que l'ensemble des impacts du projet sur le paysage.

Par ailleurs, il est intéressant de mettre en perspective les effets de ce projet vis-à-vis des évolutions passées et à venir des paysages. Ainsi, l'ADEME met en avant que :

« *La production, le stockage et l'acheminement de l'énergie contribuent depuis des milliers d'années à l'évolution et à la transformation des paysages. Ils marquent l'histoire de nos territoires et forgent leurs identités : aqueducs, canaux, moulins, barrages, gestion de la forêt, terrils, raffineries, stations essences, centrales hydroélectriques, nucléaires, au fioul, à charbon et au gaz, lignes à haute tensions, panneaux solaires thermiques et photovoltaïques, éoliennes... Nous vivons aujourd'hui dans les paysages du pétrole, du gaz et de l'atome, ceux du tout voiture, de l'étalement urbain, des open field d'une agriculture très spécialisée.*

« *À l'heure de l'indispensable transition énergétique et écologique, il s'agit de dessiner les paysages de l'après-pétrole. Ces nouveaux paysages qui pourraient naître dans les 30 prochaines années dépendront des choix qui sont faits aujourd'hui. (...)*

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En effet, le paysage n'est pas juste un tableau ou un décor figé, mais la conséquence mouvante de nos modes de vie. Les paysages sont depuis toujours et resteront en évolution permanente sous l'action des communautés humaines et des processus naturels. Même si nous n'agissons pas, le changement climatique modifierait en profondeur et de manière accélérée les paysages, par ses effets sur les milieux naturels ou l'agriculture, certainement de manière bien plus agressive au final qu'à travers les solutions mises en œuvre pour lutter contre le réchauffement et s'y adapter. »⁷

ii. Saturation, encerclement

Au sein de l'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France, diverses cartes témoignent du contexte éolien et de sa répartition sur le territoire, notamment les cartes de synthèse, qui présentent les projets éoliens générant des effets cumulés. De plus, sur chaque planche de photomontage, une carte de situation est présente en première page figurant le contexte éolien aux alentours. Ce contexte est notamment présenté sur la carte de l'état éolien en p. 352 de l'étude d'impact.

L'étude paysagère explique ainsi que : « La zone d'implantation s'inscrit dans un secteur où le motif éolien est présent mais de manière mesurée. En effet, au sein de la totalité des aires d'étude, on recense 9 parcs et projets éoliens dont 5 construits et 4 accordés. 7 sont situés dans l'aire d'étude éloignée et 2 dans l'aire d'étude rapprochée (aucun parc ou projet n'est recensé au sein de l'aire d'étude immédiate). Ils sont tous situés dans la partie nord de l'aire d'étude et à, au moins, 5 km de la ZIP. À noter qu'aucun projet en instruction n'est présent, toutes aires d'étude confondues. Le projet potentiel s'inscrit donc dans un contexte de densification du motif éolien sur ce secteur tout en préservant de vastes interdistances. » (EIE, annexe 7, p. 35)

Dans le cadre de la demande de compléments adressée par les services instructeurs au maître d'ouvrage en février 2024, une analyse complémentaire sur les espaces de respiration a été réalisée à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, visible en pages 64 et 65 de l'étude paysagère. L'objectif de cette analyse est de donner une idée de la présence éolienne dans le paysage et du degré d'encerclement des lieux de vie par le contexte éolien existant et l'incidence du projet éolien de l'Hôtel de France.

Elle conclut à une absence d'enjeu lié à la saturation visuelle ou au risque d'encerclement par le projet de l'Hôtel de France : « aucun risque d'encerclement ou de saturation n'est attendu si la ZIP venait à être équipée. », comme le montre la carte ci-dessous, issue de l'étude paysagère (Annexe 7, p. 65) :

⁷ ADEME, Réaliser la transition énergétique par le paysage, 2024

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

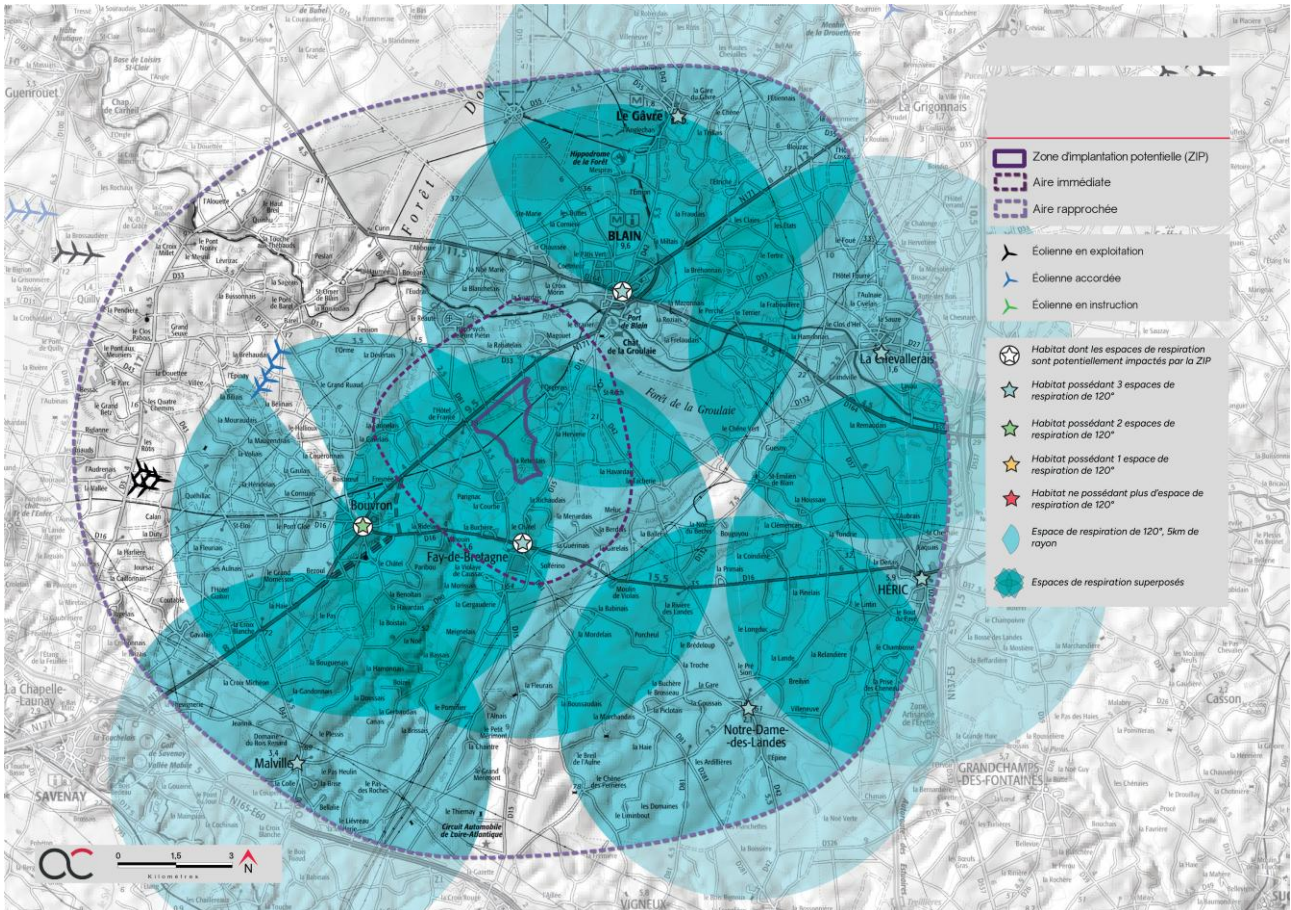


Figure : Carte des espaces de respiration des bourgs dans l'aire d'étude du projet

Les effets cumulés des parcs voisins ont bien été pris en compte dans l'évaluation du risque de saturation visuelle et plus généralement dans l'étude d'impact paysager.

L'étude d'impact conclut (p. 354) : « Depuis l'aire rapprochée, 1 parc en exploitation et 1 parc accordé rendent le motif éolien déjà existant sur le territoire. Les interactions entre ces entités sont très limitées : les parcs et le projet apparaissent rarement dans le même angle de vue et lorsque c'est le cas, ils ne sont que partiellement visibles en raison de la présence de masques et filtres visuels formés par la végétation. De plus, le projet apparaît régulièrement sous la forme d'un alignement de 3 éoliennes avec des écarts réguliers entre les machines ce qui facilite son intégration paysagère et sa lisibilité.

Ainsi, sur l'ensemble des photomontages de l'aire d'étude rapprochée, seul un impact très faible a été relevé (photomontage 6) concernant les effets cumulés.

Le projet éolien Hôtel de France est le seul parc éolien présent dans l'aire immédiate et les parcs de l'aire rapprochée ne sont pas perceptibles depuis les points de vue étudiés. Il n'y a donc pas d'impacts liés aux effets cumulés depuis cette aire d'étude.

Les impacts cumulés sur le paysage et le patrimoine sont considérés comme « très faibles à nuls ».

iii. Monuments et sites patrimoniaux

Concernant les monuments et sites patrimoniaux protégés, une attention particulière a été donnée afin de s'assurer que les potentielles incidences du projet sur les visibilitées et co-visibilitées soient les plus faibles possibles, voire négligeables.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'analyse de la sensibilité de ces monuments est réalisée, puis les potentiels impacts du projet sont appréciés à l'aide de plusieurs photomontages. Le choix des points de vue retenus pour les photomontages s'effectue sur la base des observations de terrain et des conclusions de l'état initial paysager – missions réalisées par un expert paysager qui identifie les différentes sensibilités paysagères, patrimoniales du territoire.

À proximité du projet, on ne recense aucun monument historique dans l'aire d'étude immédiate et seulement 3 dans l'aire d'étude rapprochée. Ceux-ci ont fait l'objet d'une analyse au stade de l'état initial qui a conclu à l'absence de sensibilité pour l'église du Gâvre (située en cœur de village à plus de 8 km), une sensibilité faible à modérée pour le château de Quéhillac et une sensibilité très faible à modérée pour le château de la Groulaie. En lien avec ces sensibilités, 1 photomontage a été réalisé pour le château de Quéhillac et 8 pour le château de la Groulaie. 2 photomontages ont également été réalisés pour le moulin de la Gergauderie, même s'il n'est pas protégé au titre des monuments historiques, en lien avec la reconnaissance locale dont il bénéficie. À noter que chaque planche de photomontage présente une coupe topographique entre le point d'observation et l'éolienne la plus proche. Ainsi, les édifices les plus proches ont bien fait l'objet d'un photomontage et d'une analyse de l'impact visuel. Ils ont été complétés par ceux pour lesquels une sensibilité a été identifiée, comme les remparts de Campbon, situés à plus de 12 km.

Plusieurs photomontages supplémentaires ont été réalisés depuis le Château de la Groulaie, le Château de Campbon et la frange nord de la Gergauderie en avril 2022, à la demande de la population dans le cadre de la concertation volontaire menée par le maître d'ouvrage (voir EIE, Annexe 8 - Bilan de la concertation, pages 33, 43).

Le bilan des incidences du projet sur le patrimoine est décrit dans le chapitre 7.2.5 de l'étude d'impact : « Des impacts qualifiés de nuls à faibles ont été relevés sur le patrimoine protégé. Seul un monument protégé (le château de Quéhillac (MH3)) et le moulin de la Gergauderie (non protégé mais qui bénéficie d'une reconnaissance locale) présentent un impact qualifié de modéré. »

In fine et de manière générale, les conclusions de l'étude paysagère sur le paysage et le patrimoine (EIE, Annexe 7, page 305) sont les suivantes :

« Dans un premier temps, l'état initial a mis en exergue les sensibilités paysagères spécifiques de ce territoire, à savoir :

- Un paysage de plaine agricole marqué par le bocage avec une sensibilité qualifiée de faible à modérée vis-à-vis de l'éolien et un territoire cartographié comme favorable au développement éolien.
- Un paysage déjà empreint du motif éolien, avec 9 parcs et projets recensés (existant et/ou accordé).
- Un maillage routier où les perceptions visuelles sont régulièrement fermées par les haies bocagères qui accompagnent les axes routiers. Le relief ondulé, par le passage des vallées, permet ponctuellement des vues plus profondes et dégagées sur le territoire tout comme les parcelles agricoles qui permettent des perceptions lointaines.
- Des fenêtres de visibilité ou de covisibilité potentielle avec des monuments historiques dont la sensibilité a été jugée très faible à modérée concernant :
 - > le château de Campbon (MH9)
 - > le château de Quéhillac (MH2&3)
 - > le château de la Groulaie (MH1)
- En raison de la multiplicité des lieux de vie, des sensibilités majeures (jugées modérées à fortes) ont été relevées, notamment pour les hameaux de l'aire d'étude immédiate pour lesquels il y a un risque de modification du paysage quotidien.

Puis, l'analyse des impacts a permis d'évaluer et de quantifier l'effet réel du projet éolien Hôtel de France sur ces enjeux :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- Une aire de visibilité réduite depuis l'aire d'étude éloignée ; inscrit au cœur d'un paysage où les parcs éoliens sont déjà présents, le projet de Hôtel de France ne perturbe pas significativement l'appréciation des panoramas (cf PHM1-2 et 1-3). Le projet constitue, néanmoins, un renforcement du motif éolien ;
- Une appréciation globale du paysage peu modifiée depuis les axes routiers du fait de la végétation qui filtre régulièrement le projet et le faible nombre d'éoliennes introduites.
- Des impacts qualifiés de nuls à faibles ont été relevés sur le patrimoine protégé. Seul un monument protégé (le château de Quéhillac (MH3)) et le moulin de la Gergauderie (non protégé mais qui bénéficie d'une reconnaissance locale) présentent un impact qualifié de modéré.
- Une implantation axée sur une ligne de force existante du paysage (la RD 81), ce qui permet une inscription lisible du projet. Les rapports d'échelle resteront cohérents depuis la majorité du territoire de l'aire d'étude, avec des effets de surplomb limités à des séquences très proches de la zone d'implantation ;
- Une modification sensible du paysage quotidien qui reste limitée à l'aire d'étude immédiate et sera globalement atténuée par la lisibilité et l'inscription paysagère du projet. Localement, des impacts forts ont été mis en évidence depuis les hameaux les plus proches du projet, mais des mesures de réduction comme des plantations de haies pourront être proposées. »

III. Prise en compte du milieu naturel

Thème 2. Milieu naturel	
Contribution	
Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 142 contributions portent sur ce sujet.	

iv. Méthode - Séquence Eviter, Réduire, Compenser

La construction d'un parc éolien est soumise à la législation relative aux ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) qui implique d'étudier tous les impacts potentiels du futur parc sur l'environnement naturel (dont la biodiversité) et de mettre en œuvre des mesures pour les éviter, les réduire et, en dernier recours, les compenser.

Le volet biodiversité de l'étude d'impact prend en compte l'ensemble de la faune, de la flore et des habitats présents sur le site. L'étude naturaliste a été réalisée par le bureau d'études expert Calidris et est jointe à l'étude d'impact en annexe (EIE, Annexe 5).

Dans un premier temps, des études bibliographiques ont été réalisées.

Puis, des inventaires de terrain de la faune, de la flore et des habitats du site ont été réalisés entre août 2019 et août 2020. Ils se sont poursuivis jusqu'en octobre 2021 pour les écoutes de l'activité chiroptérologique en hauteur. Ces périodes ont permis de couvrir l'intégralité du cycle biologique des différents groupes d'espèces, comme cela est rappelé dans l'étude naturaliste (EIE, Annexe 5, partie 1, p. 35 et suivantes). De plus, une étude dédiée aux zones humides a été réalisée avec des prospections de terrain réalisées en 2020, 2024 et 2025 (EIE, Annexe 5, partie 3).

La méthodologie appliquée pour l'étude du milieu naturel correspond aux préconisations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (Ministère de la transition écologique, octobre 2020) et est décrite en parties 2.2 et 2.7 de l'étude d'impact.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'étude naturaliste annexée à l'étude d'impact détaille la méthodologie mise en œuvre pour déterminer le niveau d'enjeu de chaque espèce recensée, en fonction de son statut de rareté, sa patrimonialité et son abondance sur le site du projet éolien, ainsi que le niveau d'enjeu par secteur au sein de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) du projet (EIE, Annexe 5, partie 1, p. 69 et suivantes).

Une fois l'état initial de la biodiversité réalisé, le pétitionnaire applique la séquence réglementaire dite « ERC » : « Eviter – Réduire – Compenser » pour limiter au maximum l'incidence du projet éolien sur ces différents enjeux (faune, flore, habitats, etc.).

Ainsi, l'implantation des éoliennes est décidée en fonction des enjeux identifiés au sein de l'aire d'étude, l'analyse de l'état initial de l'aire d'étude ayant permis de mettre en évidence les caractéristiques propres au site de l'Hôtel de France. Le pétitionnaire s'est efforcé de proposer une implantation en adéquation avec ces spécificités.

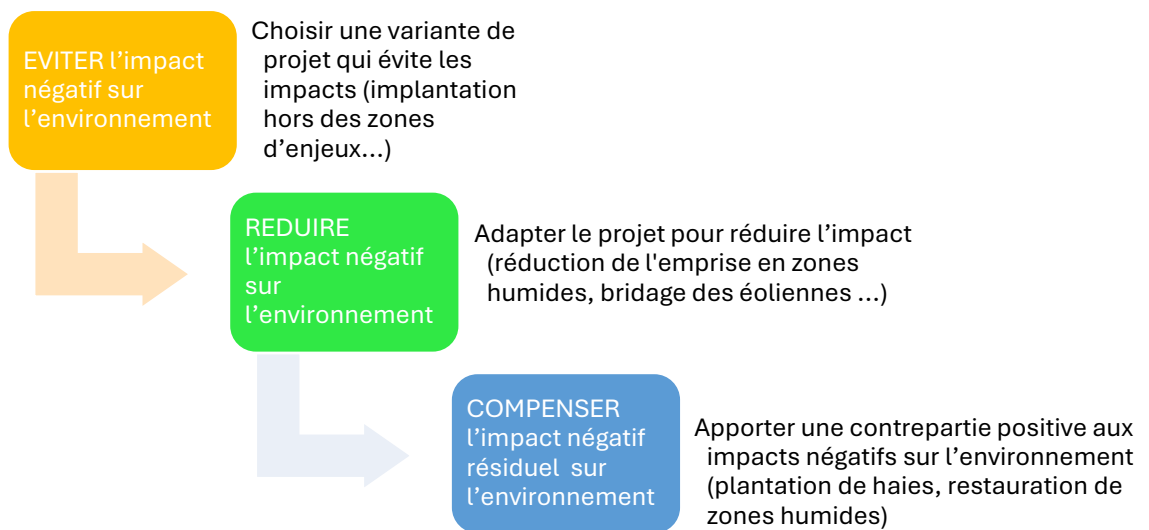


Figure : Schéma séquence ERC

Dans le cadre du projet de l'Hôtel de France, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ont été prises en faveur du milieu naturel, à quoi s'ajoutent des mesures volontaires d'accompagnement et de suivi allant au-delà de la séquence ERC (EIE, p. 344 à 347) :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement programmées pour la phase construction							
Número	Type de milieu	Effet identifié	Type	Description	Coût HT	Planning	Responsable
Phase de construction							
Mesure C1	Milieux humain, physique paysage et naturel	Effets sur l'environnement liés aux opérations de chantier	Réduction	Mettre en place un maillage environnemental du chantier par le maître d'ouvrage	20 journées de travail, soit 10 000 €	Durée du chantier	Maître d'ouvrage
Mesure C19			Réduction	Coordonnateur environnemental de travaux	5 400 €	Durée du chantier	Ecologue indépendant
Mesure C20	Milieu naturel	Dérangement de l'avifaune	Évitement	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Intégré aux coûts conventionnels + 600 € d'entretien annuel	Lancement des travaux	Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier Ecologue
Mesure C21			Compensation	Plantation de haies	9 340 €	Avant les travaux	Maître d'ouvrage Responsable SME du chantier Ecologue
Mesure C22			Réduction	Destruction de la petite faune	Limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres	16 € / ml	Durée du chantier
Mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement, d'évitement et de suivi programmées pour la phase d'exploitation							
Número	Effet identifié	Type	Description	Coût HT	Planning	Responsable	
Phase d'exploitation							
Mesure E12	Milieu naturel	Attirer la faune vers les éoliennes	Évitement	Éviter d'attirer la faune vers les éoliennes	300 à 500 € / ha	Durant toute exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure E13			Évitement	Éclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères	Intégrés dans les coûts de construction	Chantier	Maître d'ouvrage
Mesure E14		Mortalité des chiroptères	Réduction	Mettre en place un plan de fonctionnement adapté des éoliennes pour les chiroptères	Perte de productible de 8 %	Durant toute exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure E15			Mesure de suivi	Suivi réglementaire ICPE	Suivi de mortalité	40 000 € / année de suivi	1 campagne entre N1 et N3 plus N10 et N20
Mesure E16		Mesure de suivi	Suivi réglementaire ICPE	Suivi d'activité			
Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi liés aux zones humides							
Número	Effet identifié	Type	Description	Coût HT	Planning	Responsable	
Mesures liées aux zones humides							
MCZH-1	Impact du projet sur les zones humides	Compensation	Préparation du sol	Environ 40 €/ha			Maître d'ouvrage
MCZH-2		Compensation	Passage du sous-sol pour décompacter le sol	Prix de location du sous-sol			Maître d'ouvrage
MCZH-3		Compensation	Installation d'un couvert végétal	72 €			Maître d'ouvrage
MCZH-4		Compensation	Plantation d'arbustes	66 627 € HT maximum			Maître d'ouvrage
MCZH-5		Compensation	Fauche d'entretien sur la prairie humide	Intégré à l'entretien			Maître d'ouvrage
MCZH-6		Compensation	Non intervention sur la partie « fourré »				Maître d'ouvrage
MAZH-1		Accompagnement	Baliser le site de compensation		2 250 €		Maître d'ouvrage
MCZH-8		Suivi	Suivi annuel des mesures de compensation		7 500 €		Maître d'ouvrage
Mesures d'évitement, de réduction, de compensation ou d'accompagnement programmées pour la phase de démantèlement							
Número	Effet identifié	Type	Description	Coût HT	Planning	Responsable	
Phase de démantèlement							
Mesure D1	Effets sur l'environnement liés aux opérations de chantier	Réduction	Système de Management Environnemental du chantier par le maître d'ouvrage	500 € / journée	A la fin de l'exploitation / Durée du chantier	Maître d'ouvrage	
Mesure D2		Réduction	Orienter la circulation des engins de chantier sur les pistes prévues à cet effet	Intégré aux coûts conventionnels	A la fin de l'exploitation	Maître d'ouvrage	
Mesure D3		Évitement	Pollution des sols et des eaux	Conditions d'entretien et de ravitaillement des engins et de stockage de carburant	Intégré aux coûts conventionnels	A la fin de l'exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure D4		Évitement	Pollution des sols et des eaux	Gestion des équipements sanitaires	Intégré aux coûts conventionnels	A la fin de l'exploitation	Maître d'ouvrage
Mesure D10		Dérangement de la faune	Réduction	Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux	Non chiffrable	A la fin de l'exploitation	Maître d'ouvrage

Figure : Liste des mesures ERC-A-S en faveur du milieu naturel

1

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Après application des mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels du projet éolien de l'Hôtel de France sur les espèces de faune et de flore ont été évalués.

En ce qui concerne les espèces protégées, les impacts résiduels du projet après application des mesures d'évitement et réduction sont « non-significatifs » comme le conclut l'étude d'impact (p. 301) :

« Dans ces conditions, aucun impact biologiquement significatif ne subsiste à l'issue des mesures d'évitement et de réduction pour les espèces observées au cours de l'étude d'impacts. Ces mesures sont considérées comme effectives et les impacts résiduels ne sont pas suffisamment caractérisés au sens du Conseil d'Etat. Ainsi, il n'est pas nécessaire de déposer un dossier de dérogation espèces protégées. »

Ainsi, conformément aux critères définis par la décision du Conseil d'Etat du 9 décembre 2022 (n°463563), la demande d'une Dérogation au principe d'interdiction de destruction d'Espèces Protégées (DEP) n'est pas requise pour ce projet, tel que le mentionne l'étude d'impact sur l'environnement.

○ **Prise en compte des effets cumulés**

Les effets cumulés du projet de l'Hôtel de France avec les autres projets et parcs éoliens de l'aire d'étude ont été étudiés. Les suivis des parcs éoliens en exploitation de la Gruette, de la Vallée du Don et de Séverac/Guenrouët, transmis par l'administration, ont d'ailleurs pu être pris en compte dans cette analyse. L'étude conclut à des effets cumulés négligeables :

« L'analyse des effets cumulés du projet de parc éolien de L'Hôtel de France proposé avec les parcs éoliens accordés et construits montre que, qu'il s'agisse de l'avifaune, des chiroptères, de la faune terrestre ou de la flore, ceux-ci apparaissent négligeables et non susceptibles de remettre en cause le bon accomplissement du cycle écologique des espèces. » (EIE, Annexe 5, partie 2, p. 214 à 218).

v. Chiroptères

L'impact du projet sur les chiroptères a été pris en compte dans la définition du projet éolien de l'Hôtel de France et est présenté dans l'étude d'impact.

Le projet n'engendrera aucune destruction d'habitat d'intérêt pour les chauve-souris, y compris en phase de travaux. En effet, comme l'explique l'étude d'impact :

« Sur la zone d'étude, aucun gîte effectif n'a été découvert au sein de la ZIP. En outre, les sensibilités en termes de gîtes sont modérées et ne concernent que les boisements et les arbres dits « remarquables » et certains arbres situés au sein de haies (ces dernières ne figurant pas parmi les habitats de prédilection pour les chiroptères en termes de gîte) : ceux présentant des micro-habitats (écorces décollées, fissures, trous de pics).

Lors de l'élaboration du projet, tous les boisements ont été évités et aucune destruction de bois n'est prévue pour installer les éoliennes et le poste de livraison. De même, toutes les haies et les arbres présentant un intérêt en termes de gîtes pour les chiroptères ont été évités.

Ainsi, au niveau des zones d'emprises des éoliennes et du poste de livraison, le projet n'engendrera aucune destruction d'habitat d'intérêt pour les chauves-souris.

[...] les portions de haies destinées à être supprimées dans le cadre du projet (370,5 mètres au total) ne présentent pas d'enjeu en termes de gîte pour les chiroptères. En effet, les arbres concernés sont des sujets jeunes sans cavité. Ainsi, aucun arbre présentant des capacités d'accueil ne sera impacté dans le cadre du projet. » (EIE, p. 237).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les trois éoliennes du projet sont toutes implantées dans des zones de sensibilité faible en phase d'exploitation.

La contribution n°498 soulève que « *l'implantation des éoliennes ne respecte pas les recommandations de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM) ni celles de l'Accord sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe (Eurobats), qui préconisent d'éviter toute implantation d'éoliennes à moins de 200 mètres des zones boisées existantes* ». Il ne s'agit ici que de recommandations générales, qui doivent être adaptées aux réalités du site, sur la base des inventaires et écoutes conduits sur le terrain. En l'espèce, les éoliennes sont implantées en zone agricole intensive, dont l'attractivité est limitée pour les chiroptères.

L'étude d'impact présente la distance d'éloignement entre le bout de pale des éoliennes et les habitats fonctionnels pour les chauve-souris (végétation). (EIE, p. 299) :

Éolienne	Hauteur du mât en m (hh)	Longueur de pale en m (bl)	Distance du mât en m (b)	Hauteur de la végétation en m (fh)	Distance théorique en bout de pale en m (plan horizontal)	Distance réelle en bout de pale (plan vertical)
E1	106	58,5	55	10	3,5	52
E2	106	58,5	70	10	11,5	60
E3	106	58,5	83	10	24,5	68

Tableau 102 : Calcul de la distance réelle à la végétation en bout de pale (source : Calidris)

Celle-ci est supérieure à 50 m et les éoliennes se trouvent en-dehors des zones à risque pour les chauves-souris en termes de collision.

A cela s'ajoutent des mesures de réduction (EIE, Partie 8), pour éviter d'attirer les chiroptères vers les éoliennes (mesure E12 et E13) et réduire les risques de collision et de barotraumatisme (mesure E14). Pour cela, un bridage est prévu, spécifiquement dimensionné pour le parc éolien de l'Hôtel de France en fonction de l'activité chiroptérologique du site. Il permettra de protéger la majeure partie de l'activité des chauve-souris et notamment 90% de l'activité de la Noctule commune.

L'efficacité de cette mesure sera contrôlée par des suivis naturalistes *in situ* après la mise en service du parc éolien, puis régulièrement pendant toute la vie du parc tel que le prévoit la réglementation propre aux ICPE.

Concernant l'efficacité, de manière générale, des mesures de bridage pour les chauves-souris, il convient de citer ici le programme OPRECH, porté par l'ADEME, librement disponible en ligne, dont le premier rapport est paru fin 2022⁸. Rédigé par le bureau d'études EXEN et le laboratoire CEFÉ-CNRS, et faisant l'objet d'une vérification par un comité scientifique qualifié (Muséum National d'Histoire Naturelle MNHN, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères SFPEM, etc..), il analyse la pertinence des mesures de bridage des éoliennes pour la protection des chiroptères (cf. volet 2 du rapport). Il en ressort, entre autres, que « *cette mesure est globalement efficace pour réduire la mortalité des chauves-souris générée par les éoliennes (réduction de 30% à 100% des mortalités)* ». Chaque plan de bridage étant adapté aux données d'activité chiroptérologique recueillies *in situ* et aux caractéristiques de chaque parc, une approche au cas par cas est à privilégier, comme cela est prévu dans le cadre du projet en développement de l'Hôtel de France.

Suite à la proposition de ces mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels du projet sur les chiroptères sont non significatifs, et ce pour toutes les espèces de chiroptères présentes sur le site du projet (EIE, Annexe 5 - étude naturaliste, partie 2, p. 244).

⁸ URL : [Processus de Régulation des Eoliennes en faveur des Chiroptères](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Enfin, un suivi d'activité et de mortalité sera réalisé après la mise en service du parc éolien (mesures E15 et E16) pour vérifier son incidence sur les chauve-souris.

Les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié et pris en compte, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que les impacts du projet sur les chiroptères.

vi. Avifaune

L'impact du projet sur l'avifaune a été pris en compte dans la définition du projet éolien de l'Hôtel de France et est présenté dans l'étude d'impact.

En phase de travaux, le projet présente un impact moyen à fort en termes de dérangement et de destruction d'individus ou de nids pour certaines espèces d'oiseaux (l'Alouette lulu, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, la Pie-grièche écorcheur et la Tourterelle des bois), ainsi que pour les espèces d'oiseaux nicheuses au sein des haies. Un linéaire global de 370,5 m de haies devra en effet être arasé dans le cadre des accès en phase de travaux, compensé à proximité sur la commune par la replantation d'au moins le double de haies (mesure C21, EIE p. 328).

Une mesure d'évitement, relative à la période de réalisation des travaux (mesure C20, EIE p. 328), permet d'obtenir un **impact résiduel non significatif pour ces espèces en termes de dérangement et de destruction d'individus pour les oiseaux nicheurs**.

En effet, afin de limiter l'impact du projet sur l'avifaune nicheuse et l'autre faune, le calendrier de travaux de terrassement, de VRD (voiries, réseaux, distribution) et d'arasement de haies exclura la période du 1er mars au 15 août pour tout début de travaux de terrassement. En cas d'impératif majeur à débiter les travaux de terrassement ou de VRD pendant cette période, le porteur de projet pourra mandater un expert écologue pour valider la présence ou l'absence d'espèces à enjeux et le cas échéant demander une dérogation à l'exclusion de travaux dans la mesure où celle-ci ne remettrait pas en cause la reproduction des espèces ; l'écologue sera présent à l'ouverture du chantier et devra refaire un passage en cas d'interruption des travaux pendant plus d'une semaine.

En phase d'exploitation, **le niveau d'impact brut sur l'avifaune en périodes de migrations, d'hivernage et de nidification est déterminé comme faible** (EIE, p. 297 - 298). En effet, les espèces d'oiseaux recensées ont une sensibilité :

- négligeable à faible au risque de collision sur le site d'étude,
- nulle à faible au risque de dérangement/perte d'habitat en phase d'exploitation sur le site d'étude,
- négligeable au risque « effet barrière » sur le site d'étude.

La méthode d'évaluation du niveau de sensibilité au risque de collision, basée sur les attendus du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (Ministère de la transition écologique, octobre 2020), est précisée dans l'étude naturaliste et a été explicitée dans le mémoire en réponse aux demandes de compléments par le pétitionnaire.

Pour cette phase, aucune mesure ERC spécifique n'était donc requise, mais la mesure E12 citée ci-dessus bénéficiera également à l'avifaune (« Eviter d'attirer la faune vers les éoliennes »).

Par ailleurs, le pétitionnaire a prévu une mesure d'accompagnement ambitieuse pour renforcer la protection des oiseaux dans le cadre du projet éolien. Il s'agit de la mesure E17, consistant à mettre en place un suivi de l'avifaune en période de travaux agricoles, la première année de fonctionnement du parc (EIE, p. 338).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En effet, dans les zones de cultures, il est courant d'observer des phénomènes de regroupement d'oiseaux lors des périodes de fenaison et de moissons en juin/ juillet. Les récoltes mettent à jour une grande ressource de nourriture en supprimant le couvert végétal qui cache les espèces proies et en tuant de nombreux individus de ces mêmes espèces.

Sur le site du projet, les espèces susceptibles d'adopter ce comportement n'ont pas été observées en période de travaux agricoles (Busard Saint-Martin, Milan noir) ou alors en effectifs très limités et n'y sont pas nicheurs avérés (Spatule blanche, Buse variable, Goélands). Cependant, il est proposé de mettre en place, la première année d'exploitation du parc éolien, un suivi dédié aux regroupements d'oiseaux en période de fenaison/moisson, afin de vérifier l'impact réel sur ces populations. En fonction des résultats, il pourra être défini une mesure de bridage consistant à arrêter les éoliennes lors des travaux agricoles (récolte ou travail de la terre) intervenant entre mai et juillet.

Enfin, un suivi de mortalité sera réalisé après la mise en service du parc éolien (mesure E15) pour vérifier son incidence sur les oiseaux.

Les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié et pris en compte, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que les impacts du projet sur l'avifaune.

vii. Faune terrestre

L'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France a pris en compte toute la faune terrestre, notamment les mammifères qui sont mentionnés dans plusieurs contributions, ainsi que les amphibiens, reptiles et insectes.

Cette faune n'est **pas sensible aux éoliennes en fonctionnement**. Les impacts bruts du projet sur la faune terrestre ont été évalués comme nuls pour tous les cortèges. Seule la destruction de leurs habitats et des individus en phase de travaux peut nuire à ces espèces.

Les impacts liés à la phase de travaux (création des chemins d'accès, passage des engins) sont traités dans l'étude d'impact (p. 237 – 238) :

« Les trois éoliennes, ainsi que les aménagements annexes, sont situées dans des **zones de sensibilités faibles** pour la faune terrestre. Leur implantation n'aura donc aucun impact. »

Par ailleurs, la mesure d'évitement relative à l'adaptation de la période des travaux (mesure C20), ainsi que la mesure de réduction liée à la limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres (mesure C22), permettent d'obtenir un **impact résiduel non significatif pour l'ensemble de la faune terrestre**, comme le montre le tableau ci-dessous issu de l'étude d'impact (p. 311) :

Groupes d'espèces	Mesure d'évitement initiale	Impacts en phase travaux			Impacts en phase d'exploitation		Nécessité de mesure ERC	Mesure proposée	Impacts résiduels
		Destruction d'individus	Dérangement	Perte d'habitats	Perte d'habitats	Destruction d'individus			
Amphibiens	Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès	Modéré en période de migration et d'hivernage	Modéré en période de migration et d'hivernage	Faible	Négligeable	Négligeable	Oui	Adaptation de la période des travaux, Coordinateur environnemental de travaux Limitation des possibilités d'accès au chantier des	Non significatif

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Reptiles		Modéré au niveau des tronçons de haie détruits	Modéré au niveau des tronçons de haie détruits	Faible			Oui	Adaptation de la période des travaux Coordinateur environnemental de travaux Limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres	Non significatif
Mammifères terrestres		Faible	Faible	Faible			Non	Adaptation de la période des travaux Coordinateur environnemental de travaux Limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres	Non significatif
Insectes		Faible	Faible	Faible			Non	Adaptation de la période des travaux Coordinateur environnemental de travaux Limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres	Non significatif

Figure : Tableau des impacts résiduels du projet sur la faune terrestre (source : EIE)

La mesure C22 consiste notamment en la disposition de barrières mobiles pour empêcher l'accès aux zones d'affouillement des espèces terrestres, en particulier les amphibiens (EIE, p. 330).

Les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que les impacts du projet sur la faune terrestre.

viii. Flore et habitats

L'impact du projet sur la flore et les habitats a été pris en compte dans la définition du projet éolien de l'Hôtel de France et est présenté dans l'étude d'impact.

Des précisions sur la détermination des enjeux habitats sont également apportées dans le mémoire en réponse aux demandes de compléments.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

○ La flore et les habitats

Une seule espèce protégée est présente sur un secteur de la ZIP, à savoir le Peucédan de France. Cependant, ce secteur d'intérêt pour la flore et les habitats ne sera pas touché durant les phases de travaux, les lieux d'implantation et de travaux étant très éloignés de ce secteur. Le reste du site présente une sensibilité faible en phase de travaux.

Les plateformes et voies d'accès aux différentes éoliennes seront réalisées sur des parcelles agricoles exploitées et des chemins déjà existants. De même, les linéaires de haies concernés par l'arasement présentent une sensibilité faible en phase de travaux. L'impact du projet sur les habitats naturels et la flore associée est donc faible en phase de travaux (EIE, p. 237).

Il n'est pas attendu d'impact sur la flore et les habitats naturels en phase d'exploitation du parc (EIE, p. 300).

Les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que les impacts du projet sur la flore.

○ Les haies

En application de la démarche Eviter – Réduire – Compenser, le maître d'ouvrage a cherché à limiter au maximum l'impact du projet éolien de l'Hôtel de France sur les haies en phase de travaux.

Le scénario et la variante de moindre impact ont été retenus (EIE, p. 161, mesure d'évitement n°7).

De plus, dans le cadre de la réponse à la demande de compléments de février 2024, des optimisations ont été apportées à la variante d'implantation, notamment dans le but de réduire les linéaires de haies arasés en phase chantier pour l'accès aux trois éoliennes (EIE, p. 170).

Cependant, malgré ces mesures d'évitement, 370,5 ml de haies arborées, en bordure de route et de chemins, devraient être arasés pour la création de pans coupés en phase de travaux, selon l'itinéraire d'accès identifié prévisionnellement par le maître d'ouvrage. Ces pans coupés sont nécessaires à la giration des engins de chantier et des convois de livraison des éléments d'éoliennes, au niveau des accès proches et à l'entrée des parcelles agricoles.

7 tronçons seraient concernés, présentés sur les cartes ci-dessous (EIE, p. 190) :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Tous ces linéaires présentent une **sensibilité faible en termes d'habitats en phase de travaux**.

Néanmoins, le pétitionnaire s'est engagé à ne pas procéder à l'arasement des haies sur la période du 1^{er} mars au 15 août, correspondant à la période de reproduction de l'avifaune en particulier (mesure C20).

Par ailleurs, aucun corridor écologique défini au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) n'est impacté. Seuls 132 m en deux tronçons faisant l'objet d'une coupe dans le cadre des travaux se situent au sein du réservoir de biodiversité « trame boisée ». Cependant, leur longueur est faible et le tronçon de 58 m situé au niveau de la voie verte sera replanté à l'identique (EIE, p. 300).

En effet, la haie sera replantée en lieu et place de la haie arasée au niveau de l'accès à l'éolienne 2, au croisement entre la route départementale n°81 et la voie verte (58 ml), pour des raisons de préservation du paysage bocager le long de ce chemin emprunté par les promeneurs et cyclistes.

Des impacts résiduels demeurant, une mesure de compensation des linéaires de haies arasés est proposée par le maître d'ouvrage. Les modalités précises de cette mesure compensatoire ont été déterminées, avec l'appui du Syndicat Chère Don Isac (rapport visible en annexe 5 - « Diagnostic des projets de plantation de haies sur la commune de Blain » du rapport d'étude naturaliste), disposant d'une expertise locale en termes de gestion et de préservation du bocage (EIE, p. 328, mesure C21).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Ainsi, les autres linéaires seront replantés sur des parcelles agricoles à environ 4 à 5 kilomètres à vol d'oiseau des éoliennes, sur la commune de Blain. 817 ml de plantation possible ont ainsi été identifiés sur 3 parcelles, permettant de dépasser un ratio de 2 m replantés pour 1 m impacté. Ils permettront de renforcer les continuités écologiques locales (EIE, p. 329).

Les secteurs proposés respectent les consignes données par les services de l'Etat, à savoir permettre la **restauration de corridors écologiques** et **ne pas être situés à moins de 200 mètres des éoliennes**.

Les essences choisies seront indigènes et produites localement.

ix. Zones humides

Une étude de 330 pages dédiée aux zones humides a été réalisée par le bureau d'études Calidris, visible en annexe de l'étude d'impact (EIE, Annexe 5, partie 3).

Une première analyse bibliographique a été réalisée, mettant en avant la présence potentielle de zones humides sur la ZIP (EIE, p. 63). Plusieurs campagnes de terrain ont ensuite été réalisées pour vérifier et délimiter très précisément la présence de zones humides sur le site de l'Hôtel de France.

Selon la réglementation en vigueur, rappelée dans l'étude des zones humides (p. 2 – 5), la présence d'une zone humide est caractérisée par la présence de deux critères alternatifs (soit l'un, soit l'autre, soit les deux) : le critère botanique (végétation de milieu humide) et le critère pédologique (sols de zone humide).

Ces deux critères ont été recherchés sur le terrain par trois campagnes d'investigation. La première a eu lieu en 2020 pour le dépôt initial du projet. Une deuxième campagne a été réalisée en 2024 dans le cadre de la demande de compléments de février 2024, afin de mettre à jour les résultats de 2020 et de mieux délimiter les emprises des zones humides. Enfin, une dernière campagne a été menée en 2025, au droit des nouvelles emprises des aménagements du parc. En effet, ces dernières ont été modifiées pour, notamment, éviter et réduire l'impact sur les zones humides, redessinées suite aux sondages de 2024 (EIE, p. 170). Un sondage pédologique humide avait également été oublié dans la délimitation de la zone humide en 2020 : cette erreur matérielle a été identifiée et corrigée à l'occasion des compléments en 2024 – 2025.

D'une part, les cortèges floristiques ont été analysés et caractérisés selon la typologie Corine Biotope.

D'autre part, **192 sondages pédologiques** ont été réalisés et analysés entre 2020 et 2025 (82 en 2020, 46 en 2024 et 64 en 2025). 85 ont révélé la présence de zones humides, au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

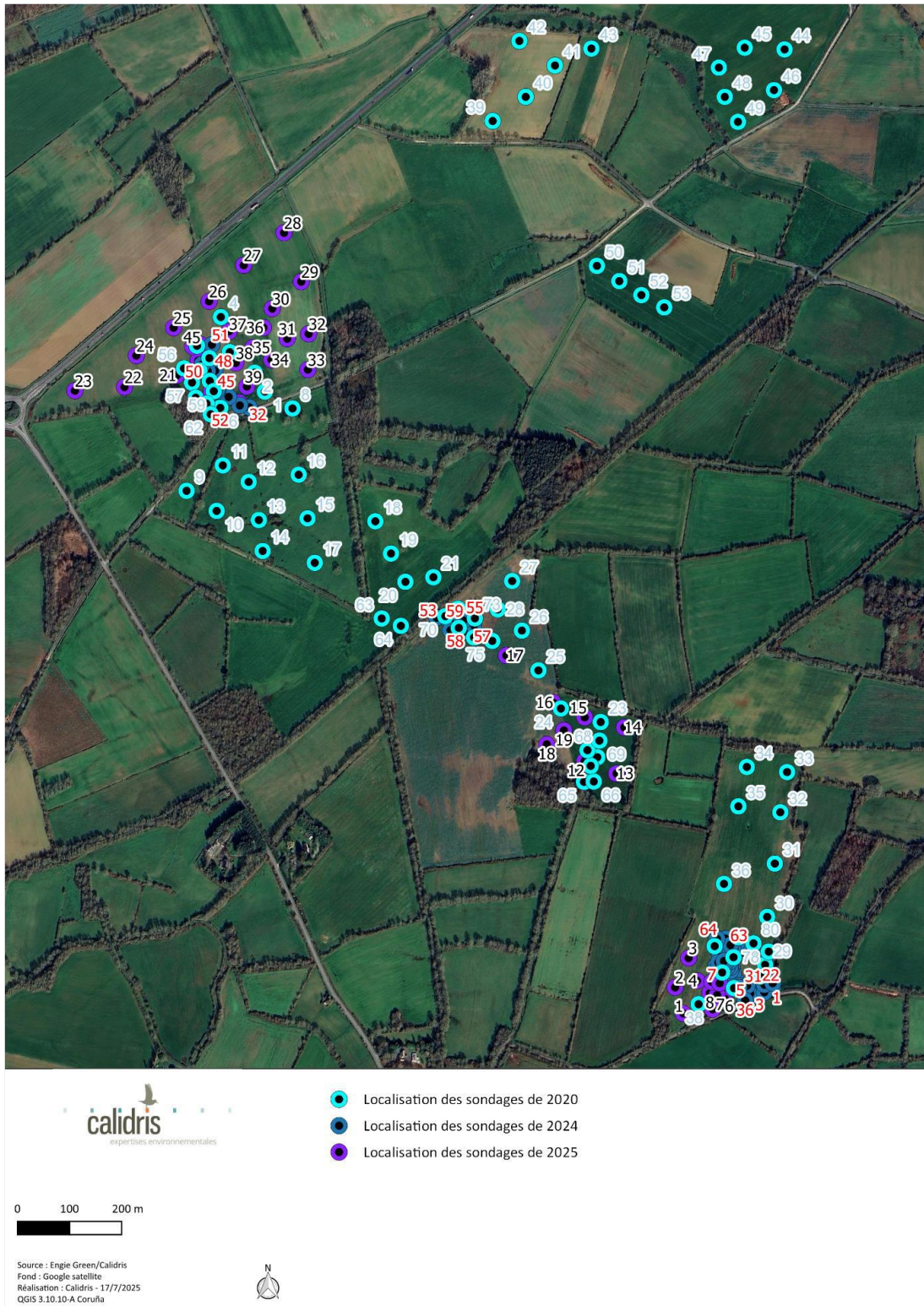


Figure : carte des sondages pédologiques réalisés en 2020, 2024 et 2025

Ces investigations ont permis d'étudier l'évolution des zones humides sur le site du projet. Les sondages complémentaires de 2024 et 2025 ont affiné les délimitations des zones humides. Ces derniers étant plus récents, certains sondages de 2020, humides ou non, ont été ignorés pour privilégier la prise de données la plus récente et **délimiter très précisément les zones humides sur le site.**

Une carte de synthèse présentant la localisation des zones humides sur la ZIP est visible dans l'étude d'impact, en page 64. Le détail par éolienne est visible en pages 238 et 239.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Un important travail a été réalisé quant à l'emplacement final des éoliennes afin que les zones humides soient en priorité évitées et impactées le moins possible. Cependant, les mesures d'évitement ne permettent pas de préserver les zones humides en intégralité.

Le projet d'implantation **n'impacte pas les habitats naturels caractéristiques des zones humides** identifiés. Cependant, une partie de la voie d'accès menant à E1, une partie de la voie d'accès menant à E3, une partie de la fondation et une partie de la plateforme de E3, sont implantées au sein de zones humides définies sur le critère pédologique. **Cette surface de zones humides impactées par le projet correspond à 996,5 m²**, liée à l'imperméabilisation causée par les aménagements permanents du parc éolien.

Une étude de fonctionnalité, respectant la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides (ONEMA), a été réalisée par Calidris. Elle permet de déterminer les fonctionnalités propres des zones humides détruites par le projet, afin de définir une mesure compensatoire précise et appropriée du point de vue de ces fonctionnalités. Comme l'explique l'étude d'impact :

« La zone humide impactée présente des fonctionnalités principalement hydrauliques et épuratrices. L'objectif est de compenser l'impact sur les zones humides de la ZIP, par la mise en place de mesures visant à restaurer une zone humide dégradée, présente sur une autre parcelle, à proximité.

Après un processus de sélection méthodique et précis des parcelles de compensation potentielles, la parcelle XC9 a été retenue. Elle présente un couvert végétal de cultures avec quelques plantes de zones humides et un sol compacté. Les mesures consistent en la mise en place d'une prairie humide et d'un fourré sur une culture et d'une gestion par fauche tardive avec export.

A la suite des actions de compensation menées sur le site, la nature devrait reprendre ses droits aisément. Au vu du site, le taux d'échec est faible, et la durée de mise en place courte, ce qui en fait une mesure pertinente.

Le gain fonctionnel global sera apporté sur l'est de la parcelle XC9, où une surface de 4000 m² a été réquisitionnée. Ainsi, un ratio surfacique supérieur à 4 est appliqué. Le principe d'équivalence surfacique de 200% (soit 2 pour 1) du SDAGE est donc, en outre, respecté, dans le cas où l'équivalence fonctionnelle ne serait pas atteinte. L'objectif des mesures est d'améliorer les fonctionnalités d'une zone humide dégradée se trouvant à proximité du site d'implantation du projet.

Les mesures engendrent peu de gains fonctionnels avec équivalence. En revanche, plusieurs gains fonctionnels sans équivalence fonctionnelle sur l'épisolum humifère et la végétalisation du couvert végétal ainsi que sur l'habitat améliorent considérablement le site de compensation. Les mesures apportent des sous-fonctions inédites sur certains groupes d'indicateurs comme la rétention des sédiments ou la connexion des habitats.

Ainsi, l'intégralité des sous-fonctions dégradées est compensée à l'aide de gains à l'équivalence fonctionnelle et de gains fonctionnels positifs.

Un suivi régulier se basant sur des inventaires faunistiques et floristiques sera mis en place afin d'assurer le bon déroulement des mesures.

Les mesures sont en compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE Vilaine et le PLU de Blain.» (EIE, p. 240).

La parcelle retenue pour réaliser la mesure compensatoire se trouve **sur la commune du projet** (parcelle n° XC9 à Blain), à environ **1,5 km du projet**.

Les conditions de réalisation, d'entretien et de suivi de la mesure compensatoire sont anticipées par le pétitionnaire et détaillées dans l'étude d'impact : mesures MCZH 1 à 6, MAZH 1 et suivi présenté en partie 8.3.3 (EIE, p. 339 – 341).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les éléments contenus dans le dossier démontrent que l'étude d'impact du projet de parc éolien de l'Hôtel de France a étudié, de manière suffisamment proportionnée, les potentiels enjeux du site ainsi que les impacts du projet sur les zones humides.

IV. Prise en compte du milieu humain

Thème 3. Milieu humain
Contributions
Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 222 contributions portent sur ce sujet.

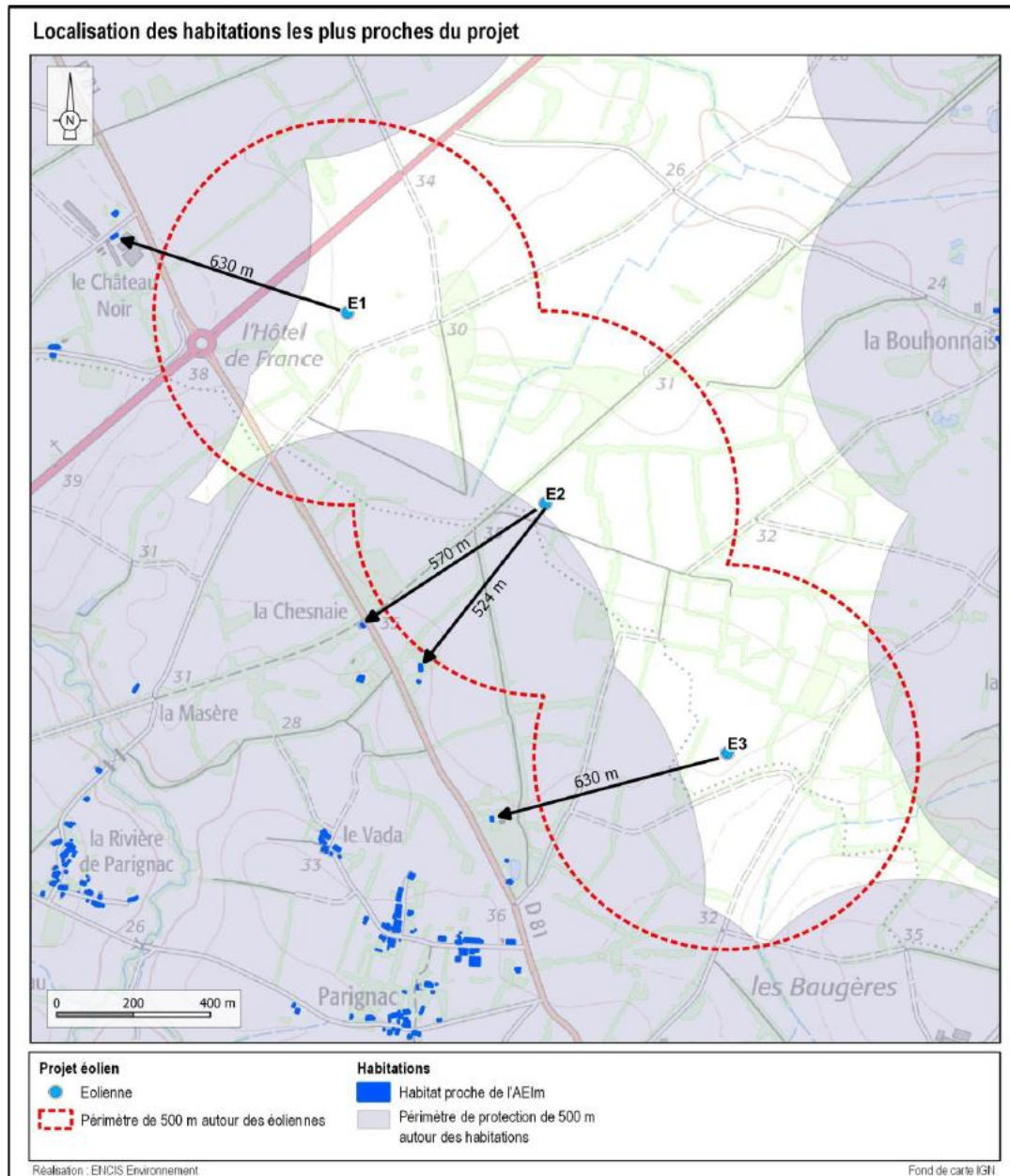
x. Qualité de vie

o *Distance aux habitations*

La loi française prévoit depuis 2011 (arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement), pour les éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur, un éloignement minimal de 500 mètres aux habitations.

Les éoliennes du parc de l'Hôtel de France sont situées à plus de 500m des habitations, l'éolienne la plus proche étant implantée à 524 mètres d'une habitation, comme illustré sur la carte suivante (EIE, p. 248) :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Cette distance repose sur l'analyse des scénarios de risques au sein de l'étude de dangers, pièce réglementaire du dossier de demande d'autorisation. Le périmètre d'étude le plus étendu au sein de cette étude de dangers s'étend sur un rayon d'effet allant jusqu'à 500 mètres, cas du scénario de plus grande portée de « projection de pales ou de fragments de pales ». Cette distance est jugée majorante par rapport aux retours d'expérience actuels.

De surcroît, le rapport de l'Académie de Médecine de 2017⁹ a testé un scénario d'implantation avec une distance minimale réglementaire d'éloignement de 1 000 mètres plutôt que 500 mètres. Elle constate à ce titre en page 17 : « en tout état de cause, la nuisance sonore des éoliennes de nouvelles générations ne paraît pas suffisante pour justifier un éloignement de 1000 mètres ».

⁹ [Rapport sur les éoliennes M Tran ba huy version 3 mai 2017](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Au-delà des conséquences que représenterait une nouvelle distance d'éloignement pour le développement des projets éoliens sur le territoire français, l'accroissement de la distance d'éloignement de 500 mètres n'est justifié par aucune donnée empirique objective prenant en compte la réalité du terrain et la réglementation en vigueur :

- Une étude de dangers est réalisée pour tout projet avant la délivrance de son autorisation, permettant d'identifier les potentiels risques associés au nouveau parc et les mesures adéquates pour les prévenir. Cette étude vise à assurer la sécurité des biens et des personnes en adaptant le projet si nécessaire ; le respect de ces exigences conditionne l'obtention d'une autorisation.
- La réglementation acoustique, qui s'applique à tous les parcs éoliens terrestres existants, fixe des niveaux d'émergence sonore à ne pas dépasser (5 décibels le jour et 3 décibels la nuit) auprès des habitations (Zones d'Emergence Réglementée) alentours.
- La technologie ayant fortement évolué depuis une quinzaine d'années, les éoliennes installées aujourd'hui sont caractérisées par des émissions sonores plus faibles qu'auparavant. Le bruit aérodynamique, provoqué par le passage des pales devant le mât, a également été fortement réduit par l'optimisation des matériaux et du design des pales avec des serrations (bordure des pales en forme de « peigne » par exemple).

○ Acoustique

La maîtrise des impacts acoustiques est considérée comme un enjeu majeur pour la bonne intégration des parcs éoliens dans leur environnement. La végétation, la topographie, la disposition des éoliennes, le type d'éolienne, la répartition ou encore l'orientation par rapport à l'habitat proche du site sont des facteurs qui influencent la perception sonore d'un parc éolien et son impact.

Il est rappelé que les installations éoliennes relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elles doivent à ce titre respecter des limites fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Les exemples de réglementations des pays voisins montrent d'ailleurs que la réglementation française en matière acoustique va bien au-delà de celle de nos voisins : elle est beaucoup plus stricte. Cela est directement confirmée par l'ANSES qui indique « *que la situation en France figure parmi les plus protectrices pour les riverains (décret 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage)* ».

Ainsi, le parc éolien de l'Hôtel de France devra être conforme aux réglementations en vigueur, qui prévoient notamment :

- Un critère d'émergence dans les zones à émergence réglementées (ZER¹⁰) : le bruit ambiant doit être inférieur à 35 dB(A) ou, s'il est supérieur à 35 dB(A), alors les émergences maximales admises sont de 5 dB(A) le jour (7h-22h) et 3 dB(A) la nuit (22h-7h) ;
- Un critère de tonalité marquée : si le bruit ambiant mesuré chez le riverain présente une tonalité marquée, sa durée ne doit pas excéder 30% de la durée de fonctionnement du parc, de jour et de nuit ;

¹⁰ Les Zones à émergence réglementée (ZER) désignent, de façon simplifiée, les zones habitées potentiellement exposées au bruit du parc éolien, ainsi que les zones constructibles. Le bruit ambiant correspond au niveau de bruit incluant le bruit des éoliennes en fonctionnement. Les émergences correspondent à la différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel (niveau de bruit en l'absence du bruit généré par les éoliennes).

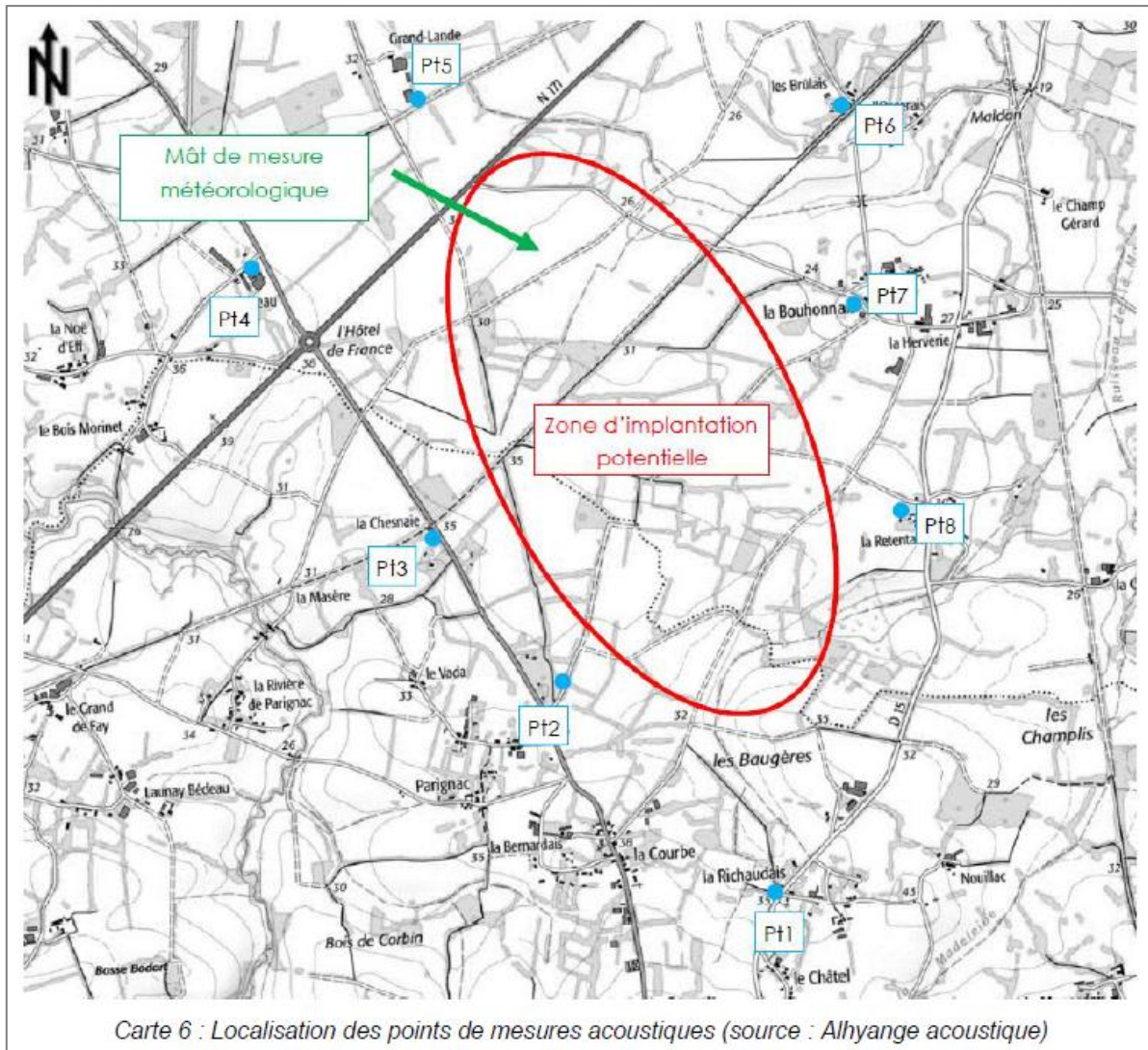
SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- Un critère de bruit ambiant maximal à proximité des machines (le périmètre d'étude concerné est défini par la réglementation) : le niveau total maximal ne doit pas dépasser 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) la nuit.

Lors de la phase d'étude du projet de l'Hôtel de France, une étude acoustique a été menée par le bureau d'études Alhyange pour s'assurer du respect de ces normes, et ajuster le projet selon le résultat des mesures in situ.

La méthodologie de l'étude acoustique est présentée en partie 2.5 de l'étude d'impact. Afin d'enregistrer le bruit résiduel, c'est-à-dire le bruit initial de l'environnement sans les éoliennes, des sonomètres ont été installés au niveau de 8 habitations tout autour de la ZIP du projet éolien (ZER). Cette campagne de mesure de l'état initial acoustique a été réalisée en période hivernale (conservatrice), du 20 février au 6 mars 2020 par le bureau d'étude Alhyange Acoustique.

Les emplacements choisis sont représentatifs des habitations a priori les plus impactées par le projet, tels que représentés sur la carte ci-dessous (EIE, p. 42). Pour chaque lieu-dit, une habitation représentative de l'ensemble a été choisie, le choix étant également conditionné à l'acceptation des riverains quant à la pose d'un appareil de mesure sur leur propriété¹¹.



¹¹ L'erreur de localisation, sur les cartes de l'étude acoustique, du sonomètre installé au lieu-dit La Pierre Percée a été corrigée depuis le dépôt initial du dossier, comme le pétitionnaire s'y était engagé dans la *Charte de bon voisinage* (engagement n°13).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

A partir de ces données, le bruit supplémentaire généré par les éoliennes a pu être modélisé. Le dossier de demande d'autorisation environnementale de l'Hôtel de France présentant un gabarit d'éoliennes correspondant aux dimensions du modèle d'éoliennes Nordex N117 de 106 m de hauteur de moyeu et de 3,0 MW de puissance, les courbes acoustiques de cette machine ont été utilisées pour réaliser l'étude d'impact acoustique.

Les résultats sont présentés dans l'étude d'impact en partie 7.2.3, détaillés en fonction :

- des périodes de la journée : diurne, nocturne et en soirée, période plus précise dont le pétitionnaire a choisi de tenir compte en allant au-delà de la réglementation,
- des vitesses de vent à hauteur de moyeu,
- des directions de vent,
- des points de mesure tout autour de la zone du projet (ZER).

Il apparaît que les émergences diurnes et de soirée du projet éolien sont conformes, inférieures au seuil réglementaire. En revanche, des émergences non-conformes en période nocturne sont mises en évidence pour des vents de secteur sud-ouest et nord-est aux points 2 (La Pierre Percée), 3 (La Chesnaie) et 4 (Le Château Noir), et uniquement par vent de secteur sud-ouest au point 7 (La Bouhonnais), pour des vitesses de vent allant de 7 à 10 m/s.

Pour réduire ces émergences, le pétitionnaire prévoit un plan de fonctionnement adapté des éoliennes avec un bridage acoustique (mesure E6). Pendant la phase d'exploitation du parc, certaines éoliennes seront donc bridées en période nocturne. Ce programme de bridage, spécifique au projet éolien de l'Hôtel de France, est présenté en page 333 de l'étude d'impact. Il permet de respecter les niveaux d'émergences réglementaires et d'assurer la conformité acoustique du parc.

La conformité du projet vis-à-vis de la réglementation précitée sera vérifiée après la mise en service du parc éolien. L'arrêté ministériel du 10 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 précité, est venu apporter des précisions sur ce point. Ainsi, la société exploitant le parc éolien devra faire vérifier la conformité acoustique de son installation, au niveau des différents voisinages, dans les douze mois qui suivent la mise en service industrielle, ou dans les dix-huit mois pour des cas particuliers justifiés pour lesquels une dérogation du préfet aurait été accordée.

Durant ces vérifications, réalisées par un bureau d'études expert, des cycles de marche et d'arrêt des éoliennes seront réalisés afin d'établir la différence de niveau sonore entre le bruit ambiant (éoliennes en fonctionnement) et le bruit résiduel (éoliennes à l'arrêt). Le bureau d'études analyse la situation mesurée par rapport aux seuils acoustiques réglementaires. Si nécessaire, un plan de gestion acoustique correctif pourra être préconisé puis mis en œuvre pour ramener la situation dans les seuils acoustiques conformes.

De plus, en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement, le parc éolien pourra être soumis à des inspections régulières et inopinées de part d'un inspecteur ICPE de la DREAL des Pays de la Loire en phase d'exploitation, notamment sur l'aspect acoustique (voir sous-thème Phase d'exploitation, Contrôles ci-dessous).

Notons enfin que la technologie éolienne a été améliorée au fur et à mesure des années afin de limiter les émissions acoustiques. Nous pouvons notamment citer l'utilisation de serrations sur les pales. Ce sont des pièces allongées en forme de « peignes », inspirées des ailes des chouettes, connues pour leur vol silencieux, qui se fixent sur les pales. Elles permettent d'abaisser le bruit aérodynamique de 2 à 3 décibels en moyenne (une diminution de 3 dB équivaut à une diminution par deux du bruit créé par l'éolienne), en réduisant les turbulences créées par le frottement de l'air en bout de pale.

Dans le cas du projet éolien de l'Hôtel de France, il est prévu d'équiper les éoliennes de serrations, tel que le pétitionnaire s'y est engagé dans la Charte de bon voisinage (engagement n° 15).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

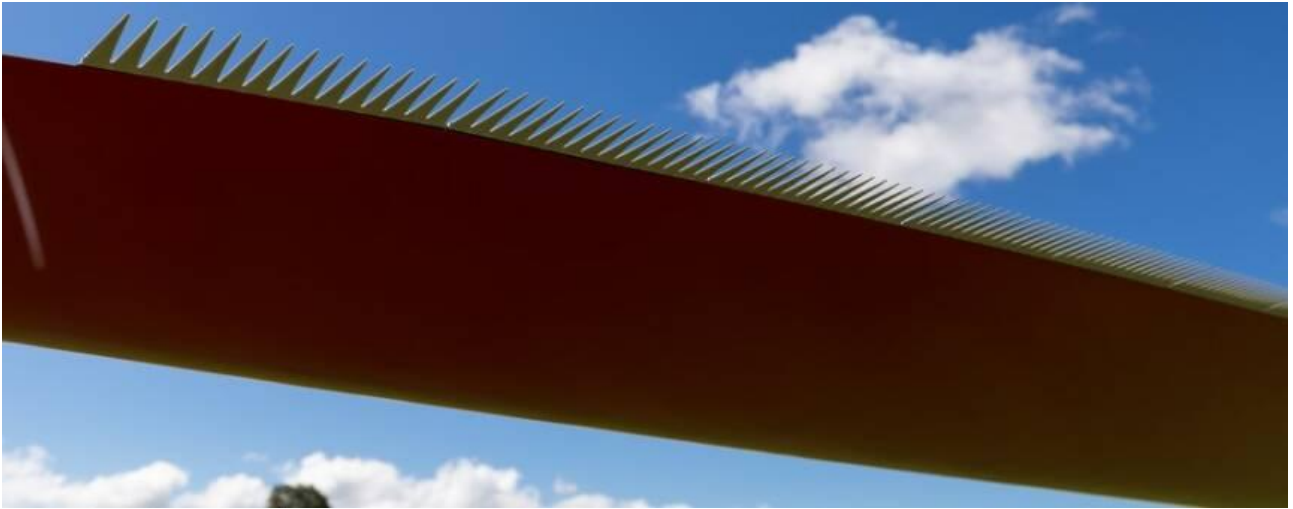


Figure : Serrations sur une pale d'éolienne (source : Energie Partagée)

A titre d'information, la figure suivante donne une vision comparative du niveau acoustique que représentent les seuils d'émissions sonores d'un parc éolien par rapport à d'autres sources courantes de bruit :

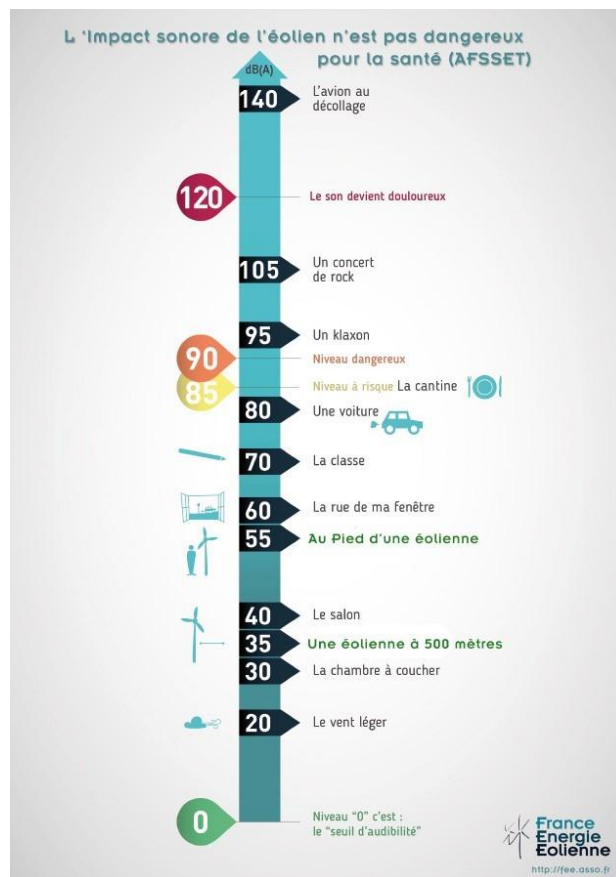


Figure : Niveau sonore de différents éléments (source : France renouvelables)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En France, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a été saisie le 27 juin 2006 par les Ministères en charge de la santé et de l'environnement sur ce sujet. Dans son rapport, il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquence sanitaire directe. A l'intérieur, fenêtres fermées, l'ANSES ne recense pas de nuisance ou conclut que leurs conséquences sont peu probables au vu des bruits perçus. En ce qui concerne l'exposition extérieure, les émissions sonores des éoliennes peuvent être à l'origine d'une gêne, mais l'ANSES remarque que la perception d'un inconfort est souvent liée à une perception négative des éoliennes.

Ce rapport a été réactualisé en mars 2017¹². Il conclut que les données disponibles ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes.

L'Académie de Médecine a également produit un rapport en 2017, intitulé Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres¹³. Concernant l'intensité du bruit éolien, il conclut que « *toutes les études montrent en effet que cette intensité est relativement faible, restant souvent très en-deçà de celles de la vie courante* ». Les émissions acoustiques audibles des éoliennes sont considérées comme « *relativement modérées aux distances « réglementaires » en vigueur* ».

○ Réception TV et réseaux

Rappelons que les éoliennes, comme d'autres grandes structures, peuvent potentiellement perturber les ondes hertziennes en réfléchissant ou en diffractant les ondes électromagnétiques aériennes. Les différents rapports sur le sujet concluent que seule la réception de la télévision peut subir des brouillages significatifs (Agence Nationale des Fréquences, Perturbation de la réception des ondes radioélectriques par les éoliennes, 2002)¹⁴. Les télévisions les plus sensibles aux perturbations provoquées par les éoliennes sont celles utilisant des modulations d'amplitude, ce qui est notamment le cas de la radiodiffusion TV analogique.

Les GPS, qui fonctionnent par liaison satellite, ne sont pas impactés. Les services mobiles (réseaux privés ou cellulaires) ou la radiodiffusion FM sont par nature mieux adaptés à des environnements multi-trajets et utilisent des modulations autres, à enveloppe constante.

D'après le plan des servitudes du PLU de la commune de Blain, les trois éoliennes sont installées dans une zone exempte de servitude liée aux stations radioélectriques et faisceaux hertziens (EIE, p. 257). De plus, les opérateurs de téléphonie ont été contactés en amont de la réalisation du projet pour s'assurer de sa compatibilité avec leurs servitudes hertziennes et radiophoniques présentes sur la zone. Les réponses des opérateurs sont jointes à l'étude d'impact en Annexe 1 et montrent que, soit, aucun de leurs faisceaux ou sites hertziens n'est concerné par la zone du projet (SFR, Free, Orange), soit que leurs liaisons ne sont pas impactées par le projet (Bouygues Télécom).

Malgré les précautions prises dans le cadre de la réalisation du parc éolien pour garantir une bonne réception des signaux télévisuels, des perturbations de réception de certains canaux hertziens, notamment locaux, peuvent se produire.

¹² ANSES, Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens, mars 2017 – URL : <https://www.anses.fr/fr/content/exposition-aux-basses-frequences-et-infrasons-des-parcs-eoliens-renforcer-linformation-des>

¹³ Académie de Médecine, Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres, mai 2017 – URL : <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2017/05/Rapport-sur-les-%C3%A9oliennes-M-Tran-ba-huy-version-3-mai-2017.pdf>

¹⁴ Perturbation par les eoliennes.pdf

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Pour répondre à cela, les textes de loi engagent la responsabilité de la société exploitant le parc éolien, qui est tenue de trouver une solution en cas de problème avéré (article L. 112-12 du Code de la construction et de l'habitat). Dès lors que ces problèmes de réception seront avérés, des mesures de correction seront mises en place. Elles pourront par exemple consister en l'intervention d'un antenniste sur le matériel de réception (réorientation de l'antenne, pose d'une parabole...). L'intégralité des frais occasionnés par cette gêne sera prise en charge par la société exploitant le parc éolien.

Allant au-delà de cette réglementation, le pétitionnaire s'est engagé dans la *Charte de bon voisinage* à intervenir dans un délai restreint (EIE, Annexe 8, Bilan de la concertation, engagement n°37) : « En cas de perturbation de la réception TV ou autres télécommunications, faire intervenir des professionnels pour rétablir le fonctionnement satisfaisant du matériel dans les quinze jours ouvrés après notification de réception de la demande, au frais de la société exploitant le parc éolien. »

L'étude d'impact conclut donc que : « L'impact du projet sur la transmission des ondes de télévision, s'il survenait, serait négatif faible temporaire et sera, le cas échéant, maîtrisé par la mise en place de mesures correctives (cf. Mesure E4). » (p. 258).

xi. **Balisage lumineux & ombres portées**

o **Balisage lumineux**

Le sujet des nuisances visuelles du balisage vis-à-vis des riverains est étudié au sein de l'étude d'impact en p.255-256, 274-275.

En raison de leur hauteur, les éoliennes peuvent représenter des obstacles, notamment pour l'activité aérienne. C'est pourquoi la réglementation exige un dispositif de balisage, conformément à l'arrêté du 26 août 2011 modifié en 2018 et 2022 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des ICPE : « *le balisage du parc éolien est conforme aux dispositions prises en application des articles L.6351-6 et L.6352-1 du Code des transports et des articles R.243-1* » (abrogé par ordonnance n°2010-1307 du 28 octobre 2010 - art. 7 et modifié par ordonnance n°2011-204 du 24 février 2011 - art. 1) « *et R.244-1 du Code de l'aviation civile* » (modifié par décret n°2011-1073 du 8 septembre 2011 – art. 4). Le balisage est à la fois diurne et nocturne. Les feux sont adaptés à chacune de ces périodes, ils sont installés sur le sommet de la nacelle et doivent assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). Les éclats des feux de toutes les éoliennes sont synchronisés, de jour comme de nuit. Les principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes terrestres sont les nuances RAL 9003, 9010, 9016, 9018, 7035 et 7038.

Balisage diurne

En période diurne, toutes les éoliennes ne sont pas nécessairement balisées, en fonction de leur distance, leur emplacement les unes par rapport aux autres, et leur altitude. Comme l'indique l'arrêté du 23 avril 2018 modifié, de jour, le balisage lumineux est assuré par des feux à éclats blancs de moyenne intensité de type A (20 000 candelas).

Balisage nocturne

Pour le balisage nocturne, l'arrêté intègre une distinction entre éolienne « principale » et éolienne « secondaire », en fonction des mêmes paramètres que pour le balisage diurne. Le balisage des éoliennes principales est constitué de feux d'obstacles de type B à éclats rouges et de moyenne intensité (2 000 candelas). Des feux de moyenne intensité, dits « à faisceaux modifiés », peuvent être utilisés en lieu et place des feux de moyenne intensité de type B.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le balisage nocturne des éoliennes secondaires est constitué : soit de feux de moyenne intensité de type C (rouges, fixes, 2 000 cd) ; soit de feux spécifiques dits « feux sommitaux pour éoliennes secondaires » (feux à éclats rouges de 200 cd). Le balisage nocturne des éoliennes côtières secondaires est constitué de feux sommitaux pour éoliennes secondaires.

Dans le cas d'une éolienne de hauteur totale supérieure à 150 m, comme dans le cas du parc éolien de l'Hôtel de France, le balisage par feux de moyenne intensité décrit précédemment est complété par des feux d'obstacles de basse intensité de type B (rouges, fixes, 32 cd) installés sur le fût, opérationnels de jour comme de nuit. Ils doivent assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). Un niveau supplémentaire intermédiaire de feux sera mis en place à 45 m (feux basse intensité de type B).

Le balisage de couleur rouge la nuit est moins source d'impact que le balisage blanc. L'évolution de la réglementation en faveur du choix de la lumière rouge pour le balisage de nuit est sans conteste une mesure réductrice. En effet, la sensibilité de l'œil humain à la lumière rouge est moins importante qu'à la lumière blanche, et ce a fortiori la nuit où l'éblouissement est le plus important.

L'étude conduite en 2010 par G. Hübner et J. Pohl¹⁵ pour le Ministère allemand de l'environnement analyse l'impact du balisage lumineux des éoliennes sur 420 riverains vivant à proximité de 13 parcs. Le questionnaire, très détaillé, explorait à la fois les effets de stress ressentis et le niveau d'acceptation des installations. Sur le plan psychologique, les signaux lumineux intermittents, peu présents dans l'environnement naturel, peuvent solliciter involontairement l'attention et, selon leur intensité, provoquer des réactions physiologiques ou émotionnelles associées au stress. Les résultats globaux ne montrent toutefois pas de nuisances importantes liées au balisage, même si certains facteurs spécifiques peuvent accentuer l'inconfort. Historiquement, les lampes au xénon, produisant des éclairs brefs mais très puissants, étaient jugées plus gênantes, en plus d'être énergivores. Leur remplacement progressif par des balises LED à partir de 2003, moins intrusives, a amélioré l'acceptabilité. L'étude souligne néanmoins que le balisage peut devenir plus perceptible et potentiellement dérangeant dans certaines configurations, notamment lors de nuits très dégagées. Les éoliennes dont les feux sont synchronisés sont mieux tolérées que celles aux éclairs indépendants. Le réglage automatique de l'intensité en fonction de la visibilité constitue également une amélioration pertinente. Globalement, l'impact du balisage sur le stress des riverains est estimé faible à modéré selon les conditions météorologiques. Le Ministère allemand préconise plusieurs mesures : abandon des lampes xénon, modulation selon la visibilité, synchronisation des feux et balisage en groupe. Des solutions innovantes, comme le balisage intelligent activé uniquement lors du passage d'aéronefs, sont en développement.

Dans le cas du projet de l'Hôtel de France, les dispositifs prévus respectent les bonnes pratiques disponibles : pas de lampes xénon et synchronisation obligatoire des feux conformément à l'arrêté français du 23 avril 2018 modifié. En revanche, la réglementation nationale actuelle ne permet pas d'utiliser la modulation d'intensité ou le balisage intelligent, qui ne peuvent donc être appliqués à ce stade.

¹⁵ Hübner, G., and Pohl, J. (2010). Akzeptanz und Umweltverträglichkeit der Hinderniskennzeichnung von Windenergieanlagen. Halle (Saale): Martin-LutherUniversität Halle–Wittenberg Institut für Psychologie.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

○ Ombres portées ou clignotantes

Une éolienne, comme tout objet vertical, projette lorsque le soleil est visible (de jour et par météo clémente), une ombre sur le terrain qui l'entoure. On qualifie cette ombre de « portée » ou « projetée ». C'est aux premières et aux dernières heures du jour que ces ombres sont les plus importantes et peuvent atteindre des habitations ou bureaux proches. Ainsi les bâtiments situés à l'est et à l'ouest du projet Hôtel de France seront théoriquement davantage concernés par ce phénomène, compte tenu de la course du soleil. Du fait de la rotation des pales autour du rotor de l'éolienne, entraînées par le vent, l'ombre projetée au sol n'est pas statique mais périodique. C'est notamment ce caractère périodique qui peut amener une certaine gêne chez les riverains. Ce phénomène de gêne diminue rapidement avec l'éloignement, car la largeur maximale d'une pale dépasse rarement quatre mètres. Il est considéré qu'il ne devient que très peu perceptible au-delà de 1 000 mètres.

Il est important de préciser que selon le guide relatif à l'élaboration d'une étude d'impact d'un projet éolien (version révisée, octobre 2020), le risque de crises d'épilepsie suite à ce phénomène est invoqué à tort. *« En effet, une réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hertz ce qui correspondrait pour une éolienne à 3 pales à une vitesse de rotation de 50 tours par minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours par minute soit bien en-deçà de ces fréquences. »* L'Académie de médecine en 2017 établit que : *« Le rôle négatif des facteurs visuels ne tient pas à une stimulation stroboscopique. Si celle-ci peut certes provoquer à certaines heures de la journée et dans certaines conditions une gêne assimilée par les plaignants à « une alternance d'éclairage et de pénombre » dans leurs lieux d'habitation, le risque d'épilepsie dite photosensible, lié aux « ombres mouvantes » (shadow flickers), ne peut être raisonnablement retenu car l'effet stroboscopique de la lumière « hâchée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies et aucun cas d'épilepsie n'est avéré à ce jour. »*

Par ailleurs, la réglementation française ne prévoit pas de valeur réglementaire concernant la perception des ombres portées, à l'exception du cas particulier des bureaux implantés à moins de 250 mètres d'une éolienne (l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévoit seulement, que *« lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, la société exploitant le parc éolien réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment. »*). Aucune réglementation ne s'applique concernant les habitations.

Le projet éolien de l'Hôtel de France respecte les conditions de l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié étant donné qu'aucun bâtiment à usage de bureau ne se situe à moins de 250 m des aérogénérateurs (EIE, partie 7.2.4, pages 270-273).

Par ailleurs, le pétitionnaire tient à rappeler que les ombres portées ne peuvent se projeter que dans les cas où les conditions suivantes sont remplies :

- Le soleil brille en début de journée et en fin de journée,
- Les éoliennes fonctionnent,
- Leurs rotors sont orientés perpendiculairement aux rayons du soleil,
- Les habitations (récepteurs d'ombres) possèdent une ouverture orientée vers le projet éolien.
- Aucun masque visuel (végétation) n'est présent pour réceptionner l'ombre.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'étude d'impact sur l'environnement a analysé l'exposition théorique des riverains à cet effet d'ombres clignotantes. Il en résulte que tous les bâtiments résidentiels alentours présentent une exposition potentielle inférieure à trente heures par an et une demi-heure par jour. Deux d'entre eux ont une exposition potentielle supérieure à 10 heures par an et/ou 10 minutes par jour, mais les vues aériennes montrent que des arbres et des haies sont situés à proximité des façades des bâtiments les plus susceptibles d'être touchés par le phénomène. Ces masques végétaux, qui ne sont pas intégrés dans cette modélisation, limiteront le phénomène.

Le pétitionnaire a pris des engagements sur ce thème dans la *Charte de bon voisinage* : engagements n° 39 "Equiper les éoliennes concernées du dispositif Shadowstop ou équivalent" et n° 40 "En cas de remontée de gêne, faire constater la situation dans un délai de trente jours après notification de réception de la demande, puis, si le problème est avéré, mettre en œuvre un plan de fonctionnement permettant de revenir à une situation acceptable".

xii. Santé humaine et animale

o Infrasons & basses fréquences

Les « infrasons » correspondent à des ondes sonores émises à une fréquence inférieure à 20 Hz, tandis que les « basses fréquences » ont une fréquence de 20 à 200 Hz (ANSES). L'oreille humaine est peu sensible aux infrasons, mais peut quand même les percevoir : les infrasons sont audibles et perceptibles par l'oreille humaine à partir de 95 dB(G) en moyenne. L'unité dB(G) est utilisée pour des fréquences infrasonores entre 10 et 20 Hz (EIE, p. 282).

L'étude d'impact du projet de l'Hôtel de France étudie ce sujet en partie 7.2.4.

Les sources d'infrasons sont multiples autour de nous, qu'elles soient naturelles ou artificielles : vent, tempête, orage, chute d'eau, tous les moyens de transport (voitures, trains, etc.), bruits industriels, etc¹⁶. Les éoliennes sont aussi à l'origine d'infrasons.

Dans son premier rapport de 2008, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) conclut que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquence sanitaire directe, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons.

Ce rapport a été réactualisé en mars 2017¹⁷. Il montre que **les infrasons sont émis à des niveaux trop faibles pour constituer une gêne et encore moins un danger**. Il conclut que : « *Les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites [d'exposition au bruit] existantes, ni d'étendre le spectre sonore actuellement considéré.* »

À titre de comparaison, les infrasons émis par notre organisme (battements cardiaques ou respiration) et transmis à notre oreille interne sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.

Selon le rapport d'étude de l'Académie de Médecine de 2017 sur les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres¹⁸ : « *Le rôle des infrasons, souvent incriminé, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et physiologiques* ».

Le graphique ci-dessous permet de comparer les niveaux d'exposition à diverses sources d'infrason :

¹⁶ Article [Perception des infrasons](https://www.bruit.fr/revues/78_13173.PDF). Revue Acoustique et technique, n°67 - URL : https://www.bruit.fr/revues/78_13173.PDF

¹⁷ ANSES, [Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens](https://www.anses.fr/fr/content/exposition-aux-basses-frequences-et-infrasons-des-parcs-eoliens-renforcer-linformation-des), mars 2017 – URL : <https://www.anses.fr/fr/content/exposition-aux-basses-frequences-et-infrasons-des-parcs-eoliens-renforcer-linformation-des>

¹⁸ Académie de Médecine, [Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres](https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2017/05/Rapport-sur-les-C3%A9oliennes-M-Tran-ba-huy-version-3-mai-2017.pdf), mai 2017 – URL : <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2017/05/Rapport-sur-les-C3%A9oliennes-M-Tran-ba-huy-version-3-mai-2017.pdf>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

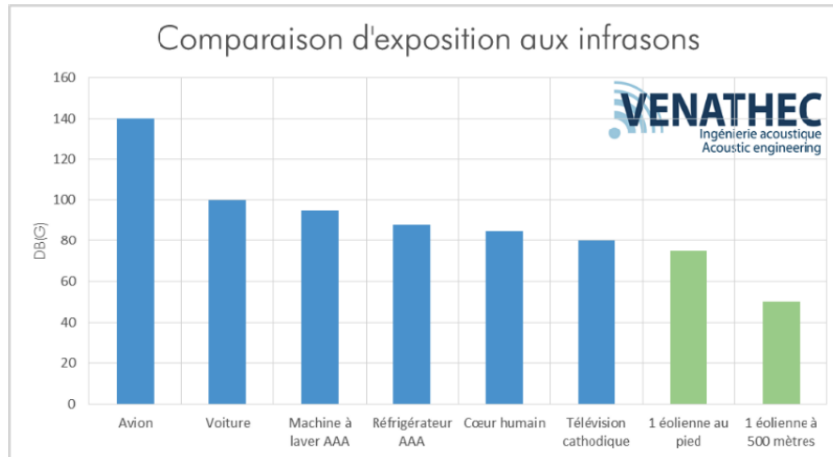


Figure : Comparaison du niveau d'exposition aux infrasons en fonction des sources émettrices (source : Venathec)

Par ailleurs, il faut préciser que les éoliennes n'émettent pas d'ultrasons, ou à des niveaux infimes.

○ Champs électromagnétiques

Les potentiels impacts sanitaires du projet liés aux champs électromagnétiques sont analysés dans l'étude d'impact du projet (p. 275 à 280).

Un champ électromagnétique apparaît dès lors que des charges électriques sont en mouvement. Ce champ résulte de la combinaison de 2 ondes (l'une électrique, l'autre magnétique), qui se propagent à la vitesse de la lumière.

- Tout fil conducteur sous tension produit un champ électrique dans son voisinage. Son intensité se mesure en volts par mètre (V/m).
- Les champs magnétiques n'apparaissent que lors du passage d'un courant électrique dans un conducteur. Leur intensité se mesure en ampères par mètre (A/m), on parle aussi d'induction magnétique qui se mesure en microteslas (μT).

(source : INRS).

Les champs électromagnétiques d'origine humaine sont générés par des sources de basse fréquence (inférieure à 300 Hz), telles que les lignes électriques, les câblages et les appareils électroménagers, ou par des sources de plus haute fréquence comme les ondes radio, les ondes de télévision et, plus récemment, celles des téléphones portables et de leurs antennes.

D'une manière ou d'une autre, nous sommes tous exposés aux champs électriques et magnétiques. Par exemple, un ordinateur émet de l'ordre de $1,4 \mu\text{T}$, une ligne électrique exposerait à un champ moyen de $1 \mu\text{T}$ pour un câble 90 kV à 30 m et de $0,2 \mu\text{T}$ pour une ligne 20 kV (source : INERIS53, RTE).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE















SOURCES DOMESTIQUES DE CHAMPS ÉLECTRIQUES ET DE CHAMPS MAGNÉTIQUES ET LIGNES ÉLECTRIQUES	
CHAMP ÉLECTRIQUE (en V/M)	CHAMP MAGNÉTIQUE (en μ T)
 Rasoir : négligeable	 Réfrigérateur : 0,30
 Ordinateur : négligeable	 Grille pain : 0,80
 Grille pain : 40	 Chaîne HiFi : 1,00
 Téléviseur cathodique: 60* *Pour un écran plat : 20	 Ligne 90 000V à 30 m : 1,00 Ligne 400 000V à 100 m : 0,16* *valeur moyenne indicative
 Chaîne HiFi : 90	 Ordinateur : 1,40
 Réfrigérateur : 90	 Téléviseur cathodique : 2,00* *Pour un écran plat, négligeable
 Ligne 90 000 V à 30 m : 100 Ligne 400 000 V à 100 m : 200	 Rasoir électrique : 500

Figure : Comparaison des champs électromagnétiques émis par différentes sources domestiques (EIE, p. 275)

Un parc éolien est un ouvrage électrique. Il doit donc respecter les normes et les règlements relatifs aux installations électriques pour garantir la sécurité de toutes les personnes évoluant à proximité. Sur un parc éolien, seuls les équipements électriques peuvent émettre des champs électromagnétiques, induits par la génération d'un courant électrique : génératrice, transformateur, câbles, poste de livraison. Ces champs sont créés à basse fréquence, 50 Hz, qui est la norme d'intégration sur le réseau français.

La réglementation en vigueur dans le domaine de l'éolien (article 6 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux ICPE) impose que « l'installation soit implantée de telle sorte que les habitations ne soient pas exposées à un champ magnétique émanant des aérogénérateurs supérieurs à 100 μ T à 50-60 Hz ». **Cette valeur plafond est protectrice d'après l'ANSES.**

Les équipements électriques contenus dans la génératrice, le transformateur ou le poste de livraison se trouvent dans des caisses métalliques et dans des locaux hermétiques, ce qui réduit de façon très importante les champs émis. Les câbles électriques, tous isolés, courent soit à l'intérieur du mât en acier, soit sont enterrés. Grâce à ces protections, le champ électrique est quasiment supprimé et le champ magnétique est fortement réduit.

Les câbles à champ radial, communément utilisés dans les parcs éoliens émettent des champs électromagnétiques qui sont très faibles voire négligeables, dès que l'on s'en éloigne. Ces câbles électriques isolés et enterrés présentent des émissions qui ne dépassent pas quelques unités de μ T à leur surplomb. Plusieurs études ont également été réalisées pour mesurer les champs électromagnétiques sur les parcs éoliens, qui concluent à des valeurs très faibles, largement **inférieures aux niveaux de référence appliqués au public et aux seuils définis par l'ANSES** (EIE, p. 277).

Les champs électromagnétiques diminuent à mesure que l'on s'éloigne de leur source d'émission jusqu'à disparaître totalement au bout d'une dizaine de mètres.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'étude d'impact conclut que « **les risques sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques pour les personnes amenées à intervenir sur le site et pour les riverains sont nuls à très faibles.** Les valeurs d'émission sont toujours très inférieures aux valeurs limites d'exposition ». Précisons que selon l'OMS, les données actuelles ne confirment en aucun cas l'existence d'effets sanitaires résultant d'une exposition à des champs électromagnétiques de faible intensité.

Par ailleurs, la littérature scientifique ne démontre à ce jour aucun impact causé par les champs électromagnétiques basse fréquence sur les animaux d'élevage (voir la partie « Santé animale » ci-dessous).

Au quotidien, les exploitations agricoles accueillent et utilisent de nombreux équipements qui émettent eux aussi des champs électromagnétiques de basse fréquence (tanks à lait, robots de traite, clôtures électriques, etc.). De même, de nombreux câbles électriques basse fréquence appartenant au réseau public de distribution maillent notre territoire et nos campagnes, notamment aux alentours du site du projet de l'Hôtel de France¹⁹.

o Santé humaine

D'emblée, il nous semble important d'apprécier la question sanitaire à la lumière du déploiement, à l'échelle mondiale, de l'énergie éolienne. Des éoliennes sont installées depuis plus de 30 ans dans le monde entier. Il y a aujourd'hui plusieurs milliers de parc raccordés en France (2266 installations raccordées à fin 2025 selon Enedis²⁰) et plusieurs centaines de milliers d'éoliennes implantées dans le monde. Beaucoup de ces parcs éoliens sont situés aux environs proches de zones d'habitation et sont vécus positivement par la majorité de la population, comme le montrent de nombreux sondages d'opinion réalisés ces dernières années en France, dont l'étude d'impact présente les principaux résultats (EIE, p. 245 - 247).

Plusieurs études ont été menées sur le sujet des éoliennes et de la santé humaine ces dernières années. Aucune ne démontre un lien de causalité directe entre des troubles sur la santé humaine et le fonctionnement de parcs éoliens. En particulier :

- Le rapport de l'ANSES de mars 2017 sur les effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens, dont les conclusions ont été présentées ci-dessus. Il affirme que : « *aucun mécanisme physiologique n'est directement relié à une exposition spécifique générée par les bruits ou les vibrations émis par les éoliennes* ».
- Le rapport de l'Académie de Médecine de mai 2017 sur les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres, dont les conclusions relatives aux effets des infrasons et basses fréquences ont été présentées ci-dessus. De manière plus générale, ce rapport conclut que « *l'analyse de la littérature médicale et scientifique (plus d'une soixantaine d'articles ont été publiés à ce jour sur les effets sanitaires des éoliennes) ne permet pas de démontrer que celles-ci - lorsqu'elles sont correctement situées - retentissent significativement sur la santé. En d'autres termes, aucune maladie ni infirmité ne semble pouvoir être imputée à leur fonctionnement* ».

Concernant ce qui est parfois appelé « syndrome éolien », selon ce même rapport de l'Académie de Médecine, il désigne un regroupement de symptômes divers et non spécifiques, dont on peut noter la similitude entre les effets rapportés et ceux provoqués par le stress :

¹⁹ [Cartographie des réseaux](#)

²⁰ <https://data.enedis.fr/pages/parc-raccorde/>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

« L'analyse de ces symptômes appelle les commentaires suivants : i) ils ne semblent guère spécifiques et peuvent s'inscrire dans ce qu'il est convenu d'appeler les Intolérances Environnementales Idiopathiques ; ii) certains symptômes, rares, peuvent avoir une base organique comme les troubles du sommeil ou les équivalents du mal des transports ; iii) la très grande majorité d'entre eux est plutôt de type subjectif, fonctionnel, ayant pour point commun les notions de stress, de gêne, de contrariété, de fatigue... ; iv) ils ne concernent qu'une partie des riverains, ce qui soulève le problème des susceptibilités individuelles, quelle qu'en soit l'origine. »

L'étude d'impact a précisément examiné l'ensemble des thématiques susceptibles d'influencer la santé humaine (EIE, parties 7.1.4, 7.2.4, 7.3.4) : bruit, infrasons, ombres portées, balisage lumineux, champs électromagnétiques, vibrations, risques accidentels ou encore présence de SF₆ dans les équipements du poste électrique.

Pour chacune de ces thématiques, les résultats démontrent que, dans les conditions réelles d'exploitation et au regard de la distance minimale de 524 mètres séparant les éoliennes des habitations, les niveaux d'exposition restent très inférieurs aux seuils réglementaires et ne sont pas de nature à engendrer un impact sanitaire significatif. Les ombres portées demeurent limitées et largement en deçà des durées considérées comme problématiques, tandis que le balisage aéronautique, entièrement synchronisé et dépourvu de feux xénon, n'induit au plus qu'une gêne visuelle ponctuelle. Les analyses acoustiques confirment que les émergences sonores seront respectées grâce à un plan de fonctionnement adapté, excluant tout risque sanitaire direct. Les champs électromagnétiques mesurés autour des parcs comparables se situent à des niveaux plusieurs dizaines de fois inférieurs aux valeurs limites applicables au public. Les éventuelles vibrations ne sont perceptibles qu'au pied des machines et s'atténuent rapidement avec la distance. Par ailleurs, les scénarios accidentels étudiés présentent tous un niveau de risque faible à très faible, jugé acceptable au regard des mesures de prévention mises en œuvre.

Enfin, il convient de rappeler que les éoliennes n'émettent aucun polluant atmosphérique ou gaz à effet de serre en phase d'exploitation, ne contiennent pas de produit toxique ni radioactif, ne génèrent pas de déchets dangereux et contribuent, au contraire, à réduire l'exposition de la population aux polluants issus des énergies fossiles.

L'ensemble de ces éléments permet de conclure que le projet n'entraîne pas de risque sanitaire notable pour les riverains et s'inscrit pleinement dans un cadre réglementaire strict et protecteur.

○ Santé animale

Il n'y a aucune distance réglementaire entre éoliennes et élevages, hormis s'il s'agit d'élevages également classés pour la protection de l'environnement (ICPE). Il est cependant d'usage de respecter une distance de 200 m aux bâtiments d'élevage. Les types d'impacts à étudier dans le cadre d'un projet éolien sont encadrés par le Code de l'environnement et par le Guide national de l'étude d'impact.

ENGIE Green a installé la première éolienne terrestre française en 1991 à Port-La Nouvelle (Aude). Depuis, des milliers de parcs éoliens ont été installés sur le territoire national (2266 installations raccordées à fin 2025 selon Enedis²¹). En très grande majorité, ces éoliennes sont installées à côté d'activités agricoles et notamment d'élevages, sans que des difficultés ne soient rencontrées.

Le pétitionnaire a à cœur de prendre toutes les précautions nécessaires pour garantir la sécurité des exploitants agricoles aux alentours du projet et celle de leurs animaux.

²¹ <https://data.enedis.fr/pages/parc-raccorde/>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Dans de rares cas, les équipements et les ouvrages électriques et électroniques peuvent être à l'origine de courants électriques dits "parasites" ou de "fuite". Il s'agit de courants électriques qui circulent dans des matériaux conducteurs non prévus à cet effet. Ce phénomène est rare mais bien connu des bâtiments d'élevages agricoles. Il est souvent dû à la présence de grandes structures métalliques (les charpentes, les barrières ou les mangeoires) qui peuvent être insuffisamment mises à la terre, ou encore à des dysfonctionnements de l'installation électrique du bâtiment. Ces courants de "fuite" peuvent être à l'origine de stress ou d'inconfort chez les animaux.

Afin de se prémunir des courants de "fuite" dans le cas du projet éolien de l'Hôtel de France, le porteur de projet met en place différentes mesures.

- Les éoliennes ont été éloignées des bâtiments agricoles. L'exploitation agricole la plus proche se trouve à plus de 550 m de l'éolienne 1 (GAEC du Château de la Noë, au lieu-dit Le Château Noir à Blain), tel que mentionné dans le tableau n° 93 de l'étude d'impact (p. 279 - 280).
- Les câbles électriques entre les éoliennes et le câble ENEDIS entre le parc éolien et le poste de distribution, seront enterrés à 1 ou 2 m dans le sol.
- Tous les câbles électriques du parc seront entourés par une gaine isolante.
- Chaque éolienne sera mise à la terre (cf. *Charte de bon voisinage*, engagement n° 53).
- Par ailleurs, dans une démarche de précaution, le pétitionnaire a fait passer des géobiologues sur le site du projet en amont du choix de la variante, afin d'identifier l'éventuelle présence de « failles » dans le sous-sol. Le pétitionnaire a tenu compte des failles identifiées et des recommandations des géobiologues dans l'élaboration du projet, notamment dans la localisation précise des éoliennes et du poste de livraison. De plus, comme le mentionne l'étude d'impact en partie 5.1.3 : « La fondation de l'éolienne E2 nécessitera probablement une adaptation pour éviter qu'elle ne chevauche les failles géobiologiques identifiées. Les premiers éléments d'analyse permettent d'envisager le recours à une fondation sur pieux d'un diamètre plus réduit (entre 18 et 20 m), ce qui permettrait d'éviter les failles géobiologiques », tout en respectant les garanties de sécurité technique, bien entendu.
- Un dialogue constructif et ouvert avec les exploitants agricoles à proximité du parc éolien sera maintenu en phase d'exploitation, et des solutions en commun seront recherchées en fonction des éventuelles problématiques rencontrées.

Plusieurs engagements forts ont également été pris par le pétitionnaire dans la *Charte de bon voisinage*, notamment dans son Thème 2 – Santé animale et humaine :

- « Engagement 7. Réaliser un état initial sanitaire, électrique et géobiologique dans tous les élevages environnants en amont de la construction du parc, à la charge du porteur de projet. »
- « Engagement 9. Envisager toute mesure - y compris l'arrêt temporaire du parc éolien - pour réaliser des tests en cas de problème avéré. A noter que dans un tel cas de figure, les différentes mesures à prendre relèvent du Préfet. »

Il faut néanmoins rappeler qu'à ce jour, **aucun lien de causalité n'a été démontré entre la présence d'éoliennes et des perturbations dans des élevages agricoles** avoisinants. De manière générale, les impacts sur les animaux d'élevage d'une exposition au bruit, aux ombres portées et lumières clignotantes, ou aux champs magnétiques dus à un parc éolien, sont considérés comme faibles à nuls.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En 2021, l'ANSES a réalisé une étude relative à l'imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins²², sur le cas du parc éolien des Quatre Seigneurs implanté en 2012 sur les communes de Puceul, Nozay, Abbaretz et Saffré en Loire-Atlantique. Deux élevages situés à proximité du parc éolien rapportaient en effet des troubles subis par leur troupeau depuis l'installation du parc éolien, sur le comportement et la santé des animaux ainsi que sur la production de lait.

Sur la base de nombreuses recherches et investigations de terrain basées sur une méthode rigoureuse, l'ANSES conclut que « *l'application de la méthode aux données exploitables conduit à considérer comme **hautement improbable voire exclue que la mise en place des éoliennes ait conduit à générer les troubles observés*** ».

En outre, l'ANSES souligne dans son rapport que « *la vingtaine de retours obtenus d'acteurs homologues sollicités auprès des Etats Membres de l'Union Européenne n'a donné aucune identification de problème de ce type, y compris dans des pays ayant déployé de manière plus précoce et large que la France des parcs éoliens.* » (p. 15).

Enfin, une mission du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) a également été conduite²³, concluant à **l'absence de faits scientifiques prouvant les liens entre présence d'éoliennes et surmortalité au sein de l'élevage**.

Les exemples positifs où le bétail se situe au pied d'éoliennes sont nombreux.

Pour citer quelques exemples, on peut s'appuyer sur les retours d'expérience des parcs éoliens exploités par ENGIE Green, comme celui du parc éolien des Landes de Couesmé dans le Morbihan (56). Ce parc de 11 éoliennes est en fonctionnement depuis 2012 (soit 14 ans). Plusieurs élevages sont présents à proximité des éoliennes, et certains animaux pâturent au pied des machines. Depuis sa mise en service, aucun éleveur n'a informé la société exploitant le parc éolien d'un quelconque problème lié à l'arrivée du parc éolien. A Saint-Servais (22), deux bâtiments de poules pondeuses bio sont localisés à proximité d'une éolienne sans qu'aucun problème n'ait jamais été remonté au porteur de projet. Ce dernier parc fêtera ses 18 ans en 2026. Le parc éolien de Plouarzel (29), où des vaches pâturent juste à côté, a été renouvelé en 2023 avec les mêmes propriétaires et exploitants agricoles que l'ancien parc. Aucune difficulté d'élevage n'a été remontée.

De même en ce qui concerne le parc éolien de Quilly, détenu en partie par la SEM ENR44, qui se trouve à seulement 11 km du site du projet éolien de l'Hôtel de France. Dans le cadre de la présente enquête publique, une contribution a d'ailleurs été déposée par un éleveur laitier dont l'exploitation était implantée à moins d'1 km du parc de Quilly jusqu'en 2024 (contribution n°124). Cette personne a partagé son expérience tout à fait positive quant à la proximité des éoliennes : « *je n'ai pas constaté de nuisances incommodantes. Étant éleveur laitier, il n'y a eu aucune conséquence sur le troupeau* ». Depuis sa mise en service en septembre 2023, aucun incident n'a été signalé dans les exploitations agricoles environnantes.

Ces éléments, tout comme les analyses menées dans l'étude d'impact du projet des Eoliennes de l'Hôtel de France, montrent que l'activité agricole, y compris l'élevage, est compatible avec la présence d'éoliennes.

²² ANSES, [Imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins](#), octobre 2021 – URL : [AVIS et RAPPORT de l'Anses relatif à l'imputabilité à la présence de champs d'éoliennes de troubles déclarés dans deux élevages de bovins](#)

²³ <https://agriculture.gouv.fr/caracterisation-de-limpact-sur-les-activites-delevage-des-antennes-telephoniques-installations>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

o *Eolien et chevaux*

Une étude faite en 2010 pour le compte d'Échauffour Energies²⁴ a étudié l'impact des éoliennes sur les trotteurs de haut niveau. Les 3 haras étudiés étaient axés sur la reproduction, l'élevage, l'entraînement et les compétitions au plus haut niveau. La conclusion de l'étude fait état de l'absence d'effet des éoliennes sur les activités de ces chevaux de haut niveau.

Une expertise allemande a également étudié l'influence des éoliennes sur le comportement des chevaux (étude réalisée à partir de l'analyse du comportement de 424 chevaux et d'une enquête auprès d'éleveurs de chevaux)²⁵. L'étude conclut que les chevaux sont en effet sensibles aux stimuli inhabituels et particulièrement soudains. Cependant, dans le cas des éoliennes, les stimuli (arrêt des machines, reprise de la rotation, changements de mouvements de manière générale) s'effectuent de manière très progressive, ce qui n'affecte pas particulièrement les chevaux. Les chevaux passent pour des animaux facilement apprivoisables qui s'habituent souvent rapidement aux nouveaux stimuli de leur environnement.

L'étude ajoute que : « *L'environnement normal d'un cheval présente une grande quantité de stimuli qui sont plus forts, plus aigus, plus imprévisibles et plus soudains que ceux provenant des éoliennes (ex : véhicules motorisés, objets soulevés par le vent, transport en van, etc.).* »

V. Fabrication des éoliennes, démantèlement et recyclage

Thème 4. Fabrication, démantèlement, recyclage

Contributions

Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 91 contributions portent sur ce sujet.

xiii. Fabrication, bilan carbone

Les éléments principaux d'une éolienne sont majoritairement fabriqués en Europe. Pour le projet éolien de l'Hôtel de France, les éoliennes envisagées sont conçues et fabriquées par l'entreprise allemande NORDEX. Il n'existe pas de fabricant français d'éoliennes de ce gabarit.

La fabrication des éoliennes, leur transport et le montage du parc nécessiteront l'utilisation de processus industriels, d'engins de transport et de construction. Il convient de signaler que la combustion du carburant pour ces phases et l'usage de ciment seront à l'origine d'émissions de dioxyde de carbone. Par comparaison avec d'autres types d'énergies, l'éolien reste à l'origine de peu d'émission de gaz à effet de serre, comme le montre le graphique suivant. Pour l'éolien terrestre, elles sont estimées à 12,7g de CO₂ équivalent par kWh (gCO₂.e/kWh) pour tout le cycle de vie d'une éolienne. Dans le cadre d'une analyse complète du cycle de vie d'un parc éolien, il est constaté que les émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication au transport, à la construction, au démantèlement et au recyclage sont compensées en 12 mois à 24 mois d'exploitation du parc (ADEME, 2020 ; MARTINEZ CAMARA, 2009).

²⁴ Echauffour Energies, *Eoliennes et chevaux de course*, mars 2010 - URL : [Mémoire en réponse Annexe 2.pdf](#)

²⁵ Anja Seddig, *Eoliennes et chevaux*, 2004 – URL : [Gutachten - Windenergieanlagen und Pferde](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

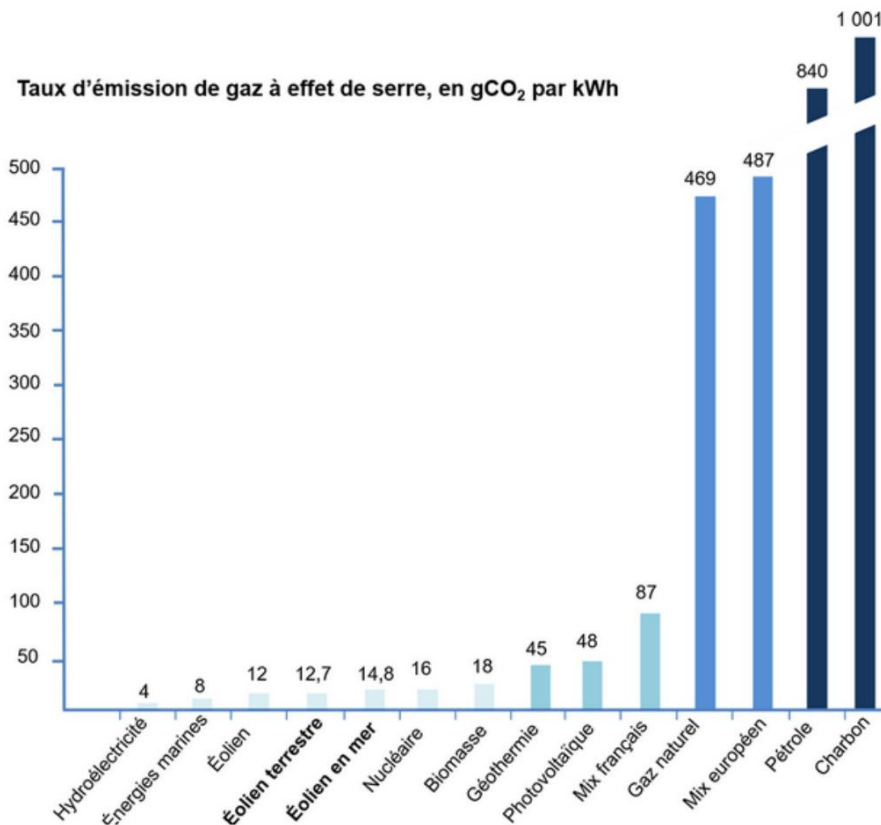


Figure : Comparaison des émissions de gaz à effet de serre par type d'énergie
(source : ADEME (2015), GIEC (2011), EcoInvent (2011))

S'agissant des terres rares, il convient de rappeler que les terres rares correspondent à un ensemble de 17 éléments chimiques dotés de propriétés particulières (magnétiques, ductiles, ...).²⁶ Ces métaux sont qualifiés de terres rares car la production annuelle mondiale est inférieure à 100 000 tonnes. Les oxydes et alliages métalliques de ces éléments sont utilisés dans notre quotidien dans de très nombreuses applications, allant des écrans LCD, aux smartphones, voitures hybrides, ampoules basse consommation et batteries... qui constituent les principaux besoins de consommation.

En ce qui concerne l'éolien, le bilan montre qu'il est possible de se passer des oxydes de terres rares, la plupart des constructeurs n'y ayant pas recours. Il est important de rappeler que seulement 6% des éoliennes terrestres en France comportent des terres rares. L'ADEME indique dans le résumé de son ouvrage « *Terres rares, énergies renouvelables et stockage d'énergies - 2020* »²⁷, que « *Les énergies renouvelables n'utilisent, pour la plupart, pas de terres rares. [...] La consommation de terres rares dans ce secteur réside essentiellement dans l'utilisation d'aimants permanents [...] Les éoliennes à aimants permanents sont toutefois très peu répandues dans l'éolien terrestre en France.* ». Le site « <https://decrypterlenergie.org/> »²⁸ indique de la même manière que « *Dans l'éolien, seules certaines technologies – essentiellement dans la filière des éoliennes offshore à génératrice synchrone à aimants permanents – utilisent des terres rares.* » et « *Les générateurs sans aimants permanents (asynchrones ou synchrones à excitation bobinée) [qui] ne contiennent pas de terres rares.* ». Le modèle envisagé sur le projet éolien de l'Hôtel de France présente un générateur asynchrone à double alimentation, sans terres rares.

²⁶ https://www.syndicat-energies-renouvelables.fr/wp-content/uploads/2025/08/ser_qr-materiaux-enr_2025-1.pdf

²⁷ [La librairie ADEME](#)

²⁸ <https://decrypterlenergie.org/la-rarete-de-certains-metaux-peut-elle-freiner-le-developpement-des-energies-renouvelables>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

xiv. Démantèlement

L'exploitation du projet est prévue pour une durée **d'environ 25 ans**. A l'issue de cette période, plusieurs options seront étudiées :

- Le prolongement de la durée de vie des éoliennes avec potentiellement le remplacement de tout ou partie de l'éolienne ;
- Le démantèlement définitif du projet ;
- Le renouvellement ou « repowering » du projet (réutilisation du site au potentiel favorable pour dimensionner un nouveau projet). Ce travail de renouvellement ferait l'objet d'une nouvelle procédure d'instruction afin d'obtenir une nouvelle autorisation d'exploiter.

Les éoliennes sont des installations totalement réversibles. Une éolienne se démonte en une journée. Leur démantèlement est à la charge unique de la société exploitant le parc éolien (ici, la société de projet EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE). Il est systématiquement provisionné sous forme de garanties financières, constituées avant même la mise en service d'un parc. Le calcul de la garantie est fixé par l'arrêté du 11 juillet 2023, modifiant l'arrêté de prescriptions générales ICPE éolien du 26 août 2011. Pour les installations de plus de 2 MW, la garantie est désormais égale à : $[75000 + 25000 \times (P-2) \text{ €}]$ par éolienne, où P désigne la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur en MW.

En plus de ces sommes provisionnées, le recyclage des matériaux concourt également à financer le démantèlement car certains composants peuvent être revendus ou valorisés. Etant donnée la difficulté à prévoir l'évolution des coûts des matériaux, il est difficile d'estimer avec précision quel coût représentera le démantèlement dans plusieurs dizaines d'années. Cependant les coûts de production intègrent le démantèlement et le recyclage des équipements.

En France, en cas de cessation d'activité, la loi impose à la société exploitant le parc éolien de démonter les éoliennes et de remettre en état le terrain sur lequel elles ont été implantées. Lorsqu'un parc éolien est installé, il n'y a donc aucun risque qu'il soit laissé à l'abandon une fois son exploitation terminée, celui-ci sera nécessairement démantelé et l'espace restitué à son propriétaire.

Les conditions de démantèlement sont strictement fixées par l'arrêté du 26 août 2011 (modifié par les arrêtés du 22 juin 2020 et du 10 décembre 2021) qui prévoit les dispositions suivantes dans la section 7 (Article 29) :

- *« le démantèlement des installations de production d'électricité ;*
- *le démantèlement 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 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation [...];*
- *la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. »*

Ces dispositions ont été systématiquement communiquées aux propriétaires de parcelles concernés par l'implantation d'éoliennes.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le démantèlement du parc éolien Hôtel de France sera réalisé conformément à la réglementation en vigueur. De plus, pour renforcer cet engagement, l'équipe-projet via sa *Charte de bon voisinage* s'est engagée à :

- Engagement 32. Financer l'intégralité du coût de démantèlement du parc éolien.
- Engagement 33. Constituer des garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de la société exploitant le parc éolien, les coûts de démantèlement et de remise en état du site, conformément à la réglementation.
- Engagement 34. En cas de changement de société exploitant le parc éolien, le nouvel exploitant devra constituer les garanties financières en vue du démantèlement du parc et en informer la Préfecture.
- Engagement 35. Privilégier l'excavation totale des fondations des éoliennes et des câbles enterrés à l'issue de l'exploitation du parc, à condition que cela soit conforme à la réglementation à date

xv. Recyclage et traitement des déchets

La production de déchets par la phase démantèlement est détaillée page 304-305 de l'EIE.

Une fois démantelées, les éoliennes peuvent être en grande partie recyclées ou revalorisées. L'arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté de prescriptions générales ICPE éolien du 26 août 2011, dans son article 29, impose que les déchets de démolition et de démantèlement soient réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet. L'arrêté fixe deux objectifs de recyclage, l'un global et l'autre spécifique pour le rotor :

- Taux global : à partir du 1er janvier 2024, 95 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, doit être réutilisée ou recyclée. Cette masse totale inclue soit l'entièreté de la fondation lorsque la totalité est excavée (cas classique) ou une partie de la fondation lorsqu'une dérogation a été acceptée par le préfet autorisant l'excavation partielle pour des motifs environnementaux (cas exceptionnel) ;
- Taux applicable au rotor : à partir du 1^{er} janvier 2025 : 55 % de la masse de leur rotor doit être réutilisable ou recyclable.

Les éoliennes sont essentiellement composées de matériaux composites, de métaux, ainsi que de béton pour les fondations. Les parties métalliques comme le mât et le rotor constituent plus de 90 % du poids des aérogénérateurs et se recyclent sans problème dans les filières existantes. Le béton armé des fondations peut aussi être facilement valorisé : trié, concassé et déferrailé, il est réutilisé sous la forme de granulats dans le secteur de la construction. Les pales et la nacelle d'une éolienne sont constituées de matériaux composites à base de fibres de verre ou de carbone difficiles à recycler. Ces matières représentent environ 2 % du poids d'une éolienne. Elles sont actuellement broyées et incinérées (valorisation thermique). Les déchets résiduels sont stockés dans une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND, déchets industriels non dangereux de classe II). Cependant, des réutilisations sous forme de mobilier urbain ou d'abri vélo commencent à voir le jour. De plus, des avancées technologiques permettent désormais de recycler ces matériaux. Par exemple, les pales en fibre de verre peuvent être broyées et valorisées dans l'industrie du ciment. Pour améliorer encore ce taux, ENGIE participe au projet ZEBRA (Zero waste Blade ReseArch – Recherche sur les pales zéro déchet)²⁹, mené avec un consortium d'industriels et l'Institut de Recherche Technologique Jules Verne à Nantes, pour proposer des pales 100 % recyclables. Lancé en 2020, le projet vise au développement de pales d'éoliennes 100% recyclables à l'aide d'une nouvelle résine. Cette innovation permettra d'utiliser une résine (appelée Elium®) séparable de la fibre en fin de vie.

²⁹ [Lancement du projet ZEBRA : première pale éolienne 100% recyclable - IRT Jules Verne](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

ENGIE Green a déjà démantelé plusieurs anciens parcs éoliens, dont celui de Pouarzel I en 2023 (Finistère). A l'issue de ce démantèlement, plus de 95 % des composants ont été recyclés ou réutilisés. 4 des 5 éoliennes du parc éolien de Plouarzel I vont être réinstallées au Royaume-Uni. La dernière est quant à elle utilisée pour ses pièces détachées. Pour ce qui est des pales : 13 d'entre elles ont pu être réutilisées. 2 pales endommagées ont servi à la fabrication de tables et de lampes remises à la Mairie de Plouarzel, les autres ont été revalorisées en produits finis destinés aux chemins de fer, voiries et aménagement urbain. Le reste a été recyclé par SUEZ.

VI. Phase de construction

Thème 5. Phase de construction
Contributions
Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 123 contributions portent sur ce sujet.

xvi. Artificialisation

« L'artificialisation est définie comme l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage. » (art. L101-2-1 du Code de l'urbanisme). D'après l'EIE (p. 214), compte tenu de cette définition, le parc éolien de l'Hôtel de France artificialise 7697 m² (pistes créées, aire de grue, emplacement de l'éolienne et du poste de livraison).

Plusieurs contributions font également référence au béton utilisé pour le parc éolien. La quantité estimée est de 20 tonnes par éolienne, pour les fondations, en sachant que les fondations sont démantelées à la fin de l'activité du parc éolien et que le béton récupéré peut-être facilement réutilisé (voir partie xiv Démantèlement).

xvii. Accès

Afin de réaliser la construction, l'exploitation, ainsi que le démantèlement du parc éolien, un réseau de voirie est nécessaire pendant toute sa durée de vie. Un itinéraire d'accès prévisionnel, correspondant à un tracé de moindre impact, a été identifié par le maître d'ouvrage. Toute amélioration possible de ce tracé, notamment d'un point de vue environnemental, sera considérée par le maître d'ouvrage.

Afin de limiter la création de nouveaux chemins, les chemins existants seront utilisés au maximum. Ils seront néanmoins renforcés par endroits. Par ailleurs, certains tronçons devront être créés ex nihilo, pour permettre l'accès direct aux éoliennes. Ces tronçons de pistes à créer représentent une distance totale d'environ 530 m, occupant une superficie d'environ 2 382 m². Ces aménagements sont représentés sur la carte ci-dessous, issue de l'étude d'impact du projet :

SAS EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE



Figure. Plan du parc éolien de l'Hôtel de France (source : ENCIS, EIE p. 187)

Ce trajet prévisionnel nécessite l'arrachage de 370,5 mètres linéaires de haies, essentiellement au niveau des pans coupés permettant la giration des engins de chantier pour les accès aux plateformes des éoliennes.

Il s'agit du scénario d'accès de moindre incidence sur l'environnement, comme cela est détaillé dans la sous-partie « Haies » du thème « Prise en compte du milieu naturel » du présent mémoire en réponse. Les mesures mises en œuvre permettent de réduire à un niveau non significatif les impacts potentiels sur la faune : prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et des chemins d'accès (ex. évitement maximal des zones humides), adaptation de la période de travaux pour éviter la destruction d'espèces lors de l'arasement des haies (réf. C20 – voir p. 328 de l'EIE), présence d'un coordinateur environnemental de travaux (réf. C19 – voir p.327 de l'EIE), limitation des possibilités d'accès au chantier des espèces terrestres (réf. C22 – voir p.330 de l'EIE). De plus, une replantation de haies sera réalisée à proximité du site du projet (réf. C21, voir p.328-329 de l'EIE).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Figure. Localisation des secteurs de coupe de haies (source : ENCIS, EIE p. 190)

Certaines de ces haies sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres, en vigueur sur la commune de Fay-de-Bretagne³⁰. Le règlement du PLUi dispose (p. 306 – 307) :

« Les haies, réseaux de haies ou plantations d'alignements identifiés au document graphique comme haies à protéger au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme sont à protéger pour des motifs d'ordre écologique, hydraulique et/ou paysager. Les haies repérées ont été identifiées sur la base d'un inventaire. L'emplacement exact de ces haies pourra être reprécisé au stade du dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme. Les travaux, ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à ces éléments repérés au plan de zonage doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Cette dernière pourra être refusée ou soumise à des conditions particulières (cf. COMPENSATION) si les travaux sont de nature à leur porter atteinte de manière irrémédiable. [...]

COMPENSATION : En tant que mesure compensatoire, une haie devra être plantée dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire supérieur ou équivalent) et présenter une fonctionnalité identique ou supérieure. »

En ce qui concerne les linéaires de haies protégées par ce PLUi au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, **depuis la loi n° 2025-268 du 24 mars 2025 d'orientation pour la souveraineté, le pétitionnaire n'a plus à effectuer de déclaration préalable, celle-ci étant couverte dans l'autorisation environnementale.** En effet, cette dernière couvre l'absence d'opposition à la déclaration ou à l'autorisation unique de destruction de haies prévues aux articles L. 412-22 et L. 412-23 du Code de l'environnement, qui elle-même couvre l'absence d'opposition à une déclaration préalable prévue, en application de l'article L. 421-4 du Code de l'urbanisme, pour les travaux portant sur des éléments classés.

³⁰ [Cartographie - Géoportail de l'Urbanisme](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Dans l'hypothèse où la déclaration préalable ne serait pas incluse dans l'autorisation environnementale, le pétitionnaire en ferait la demande en temps opportun, avant le démarrage du chantier, à la collectivité compétente en la matière, à savoir la **communauté de communes d'Erdre et Gesvres**.

En l'occurrence, la mesure compensatoire déjà prévue au dossier remplit les critères énoncés par le PLUi (EIE, mesure C21, p. 328-329). Plus du double des mètres linéaires (ml) de haies arasées seront ainsi replantés, soit en lieu et place pour le tronçon situé au niveau de la voie verte (58 ml), soit sur d'autres parcelles situées à proximité du site, pour 817 ml (voir la partie « Haie » du présent mémoire en réponse). Le pétitionnaire a été accompagné dans la définition de cette mesure par le Syndicat Chère Don Isac, syndicat de bassin versant disposant d'une expertise locale en termes de gestion et de préservation du bocage. Le Syndicat a émis des préconisations sur la localisation, les essences, le calendrier et les modalités de plantation et d'entretien des haies compensatoires, qui ont été prises en compte par le maître d'ouvrage (voir le rapport complet du Syndicat en annexe de l'étude naturaliste – EIE, Annexe 5, partie 2, annexe 5).

Rappelons en outre que l'itinéraire d'accès reste à ce stade prévisionnel, et que le pétitionnaire l'adaptera si un tracé de moindre impact peut être identifié. Le pétitionnaire est en lien régulier avec la commune de Fay-de-Bretagne depuis le lancement du projet, avec notamment un passage en Commission Aménagement de la municipalité le 19 juin 2025, et des solutions pourront être recherchées en commun.

S'agissant des activités humaines, des mesures seront également mises en œuvre pour limiter les incidences du trafic des engins de chantier, notamment vis-à-vis de la voie verte. La voie verte traversant le site éolien doit être temporairement détournée, notamment près de l'éolienne E2 (mesure C11, voir p.324-325 de l'EIE). Une portion d'environ 2 km sera fermée. Deux tracés de contournement possibles sont proposés et seront affinés avec les élus et gestionnaires de la voie verte. L'objectif est de réduire les risques d'accidents pour les usagers et les travailleurs tout en maintenant la pratique du cyclotourisme. Les segments fermés seront remis en état en fin de chantier.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

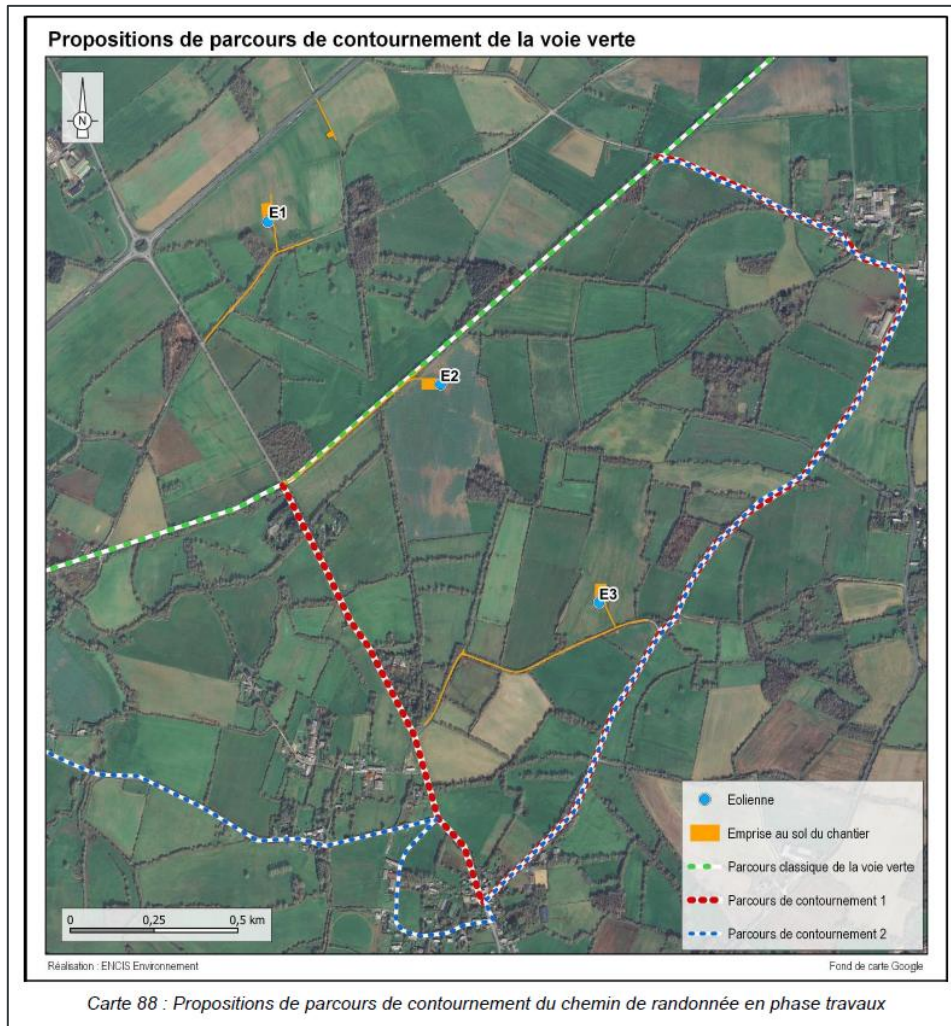


Figure : Propositions de tracés de contournement pour le maintien de la continuité de la voie verte
(source : ENCIS, EIE p. 325)

De plus, il est prévu une mesure visant à réduire les perturbations routières occasionnées par le transport des parties d'aérogénérateurs (mesure C13, voir p. 325 de l'EIE). Les convois exceptionnels circuleront uniquement durant les périodes de trafic faible ou modéré. Un tracé adapté sera défini pour limiter le ralentissement de la circulation. Cette mesure s'appliquera pendant toute la phase d'acheminement des engins et composants du parc. Il est également prévu d'adapter le chantier à la vie locale pour réduire les risques de gênes pour le voisinage (mesure C16, voir p. 326-327 de l'EIE) et de signaler la zone de chantier depuis les voiries à proximité pour interdire l'accès au chantier aux personnes tierces et informer le public des consignes de sécurité (mesure C327, voir p. 327 de l'EIE).

xviii. Remise en état du site et des voiries

Pendant le chantier et à la fin de celui-ci, plusieurs mesures sont prévues pour permettre le maintien du bon état des sols et des chaussées. Pour limiter la compaction, l'érosion ou la modification des sols, les travaux lourds seront réalisés par temps sec et les engins légers à pneus basse pression seront privilégiés. Des zones dédiées au stockage et aux livraisons éviteront la circulation des poids lourds sur l'ensemble du site. Les tranchées et trous de dessouchage seront rapidement comblés, et la terre végétale sera réutilisée ou valorisée (mesure C3, p. 322 de l'EIE).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Il est également prévu que la terre prélevée lors des fouilles et tranchées soit mise de côté puis replacée en surface des parcelles une fois les travaux terminés. Les tranchées sont remblayées rapidement pour éviter le ruissellement et favoriser une revégétalisation naturelle. Les roches et gravats extraits sont soit réemployés pour le comblement, soit envoyés en déchetterie. La mesure s'applique tout au long du chantier (mesure C4 – p. 322 de l'EIE).

La circulation des engins sera aussi orientée sur des pistes dédiées afin de limiter le compactage, les ornières et l'érosion des sols. Un plan de circulation précis sera mis en place pour éviter toute sortie des engins hors des voies prévues et des aires de stockage ou de montage. Les impacts seront confinés aux seules zones aménagées en ballast ou concassé, réduisant ainsi la dégradation du sol. Cette organisation permet de préserver l'infiltration naturelle de l'eau et les qualités physiques des sols (mesure C5 – p. 322 de l'EIE).

Un état des lieux des voiries sera réalisé avant le chantier puis un second après les travaux pour identifier les dégradations imputables au projet. Si des dommages sont constatés, le pétitionnaire devra effectuer à ses frais les réparations dans un délai de six mois après la mise en service du parc (mesure C12 – p. 325 de l'EIE).

xix. Pollution

Concernant les émissions sonores du chantier, certains engins et matériels provoqueront une **augmentation temporaire du niveau sonore**, principalement concentrée sur une période de deux à trois mois. L'habitation de la **Chesnaie**, située à proximité immédiate de l'accès au chantier, sera la plus exposée aux nuisances sonores. Les autres habitations, plus éloignées, seront **peu concernées**. La **mesure C16**, visant à adapter le chantier à la vie locale, permettra de réduire les nuisances, notamment en ajustant les horaires ou les modalités d'intervention. Au final, la gêne sonore sera **modérée** pour la Chesnaie et **très faible** pour l'ensemble des autres riverains (p.232 de l'EIE). De plus, l'équipe-projet a pris l'engagement suivant dans sa *Charte de bon voisinage* : « Engagement 28. En phase de construction et de démantèlement du parc éolien, arrêter le chantier pendant la nuit – soit de 22h à 7h -, les weekends et les jours fériés ».

Concernant les poussières émises pendant le chantier, cela est traité p. 232 de l'EIE. Les poussières générées pendant le chantier proviennent principalement du sol remobilisé par les engins et les travaux de creusement. Elles sont **exclusivement minérales**. Dans le cadre du projet, les risques sanitaires associés restent **très faibles** pour les habitants : toutes les éoliennes se situent à plus de **500 m des lieux de vie**, distance limitant fortement la dispersion des poussières jusqu'au niveau des habitations. La circulation des machines sera en outre **canalisée sur des pistes dédiées** (mesure C5), ce qui réduit les risques de propagation vers les zones habitées. Une vigilance particulière concerne toutefois l'habitation de la Chesnaie, située en face de l'accès à l'éolienne E2. Durant le réaménagement de cet accès et le passage des convois, cette maison pourrait subir une **gêne temporaire plus marquée** que les autres habitations, sans pour autant constituer un risque sanitaire significatif. Les porteurs de projet ont également pris l'engagement suivant : « Engagement 30. Mettre en œuvre des mesures destinées à limiter une éventuelle propagation dans l'air de poussières liées au chantier (ex. arrosage des pistes en cas de période sèche, nettoyage des roues des camions...). » (*Charte de bon voisinage*).

Concernant les incidences du chantier sur le sol (voir p.221 de l'EIE), les opérations de chantier peuvent entraîner un **risque ponctuel de pollution des sols**, principalement en cas de rejet accidentel d'huiles, d'hydrocarbures ou de liquides de refroidissement. La probabilité de tels incidents reste **faible et limitée dans le temps**, mais nécessite une vigilance adaptée. Des mesures spécifiques sont prévues pour **réduire fortement ce risque**, notamment l'encadrement du rinçage des bétonnières (C6), l'organisation stricte du ravitaillement et de l'entretien des engins (C7) et la gestion maîtrisée des équipements sanitaires (C9). Grâce à ces dispositifs, le risque de déversement accidentel dans les sols est **maintenu à un niveau très faible**.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Concernant les incidences du chantier sur les eaux, ce sujet est traité p.222-224 de l'EIE. L'analyse du site montre l'absence de nappe phréatique superficielle et de captage d'eau potable sur le site ou à proximité, ainsi qu'un réseau hydrologique limité à quelques mares, fossés et écoulements temporaires. Le milieu aquatique superficiel est donc **peu sensible**. Les impacts liés à l'imperméabilisation restent très limités : seules les installations temporaires de la base vie couvrent une petite surface, tandis que les pistes et plateformes en matériaux granulaires conservent une **capacité d'infiltration**. Les tranchées de câbles, si elles sont rapidement rebouchées, ne modifieront que marginalement les écoulements. Les accès aux éoliennes E1 et E3 traversant un fossé, un **busage temporaire** (mesure C8) assurera la continuité hydraulique. Lors du chantier, le passage des engins et le décapage des zones destinées aux pistes peuvent entraîner une **augmentation des matières en suspension (MES)** dans les fossés et écoulements proches. Ce risque reste limité, car le site est couvert de prairies et de haies, ce qui réduit l'érosion à la seule emprise des pistes et aires de montage. Comme pour les sols, il existe également un risque de **fuites accidentelles** d'huiles, d'hydrocarbures ou de liquides de refroidissement, bien que faible grâce à l'entretien obligatoire des engins et à la courte durée d'exposition. Des mesures spécifiques, comme l'encadrement des rinçages de bétonnières (C6) et la gestion rigoureuse des équipements sanitaires (C9), permettront de **prévenir les rejets polluants**. L'usage de béton frais pour les fondations impose une planification stricte afin d'éviter tout rejet d'eaux souillées sur le site. Concernant les usages de l'eau, dans l'aire d'étude immédiate, l'eau est utilisée **exclusivement pour l'agriculture**, ce qui rend la qualité des eaux superficielles particulièrement importante. Le chantier pourrait potentiellement augmenter les **matières en suspension** ou entraîner des rejets accidentels d'hydrocarbures ou d'huiles, susceptibles d'affecter ces usages. Pour prévenir ces risques, plusieurs mesures sont prévues : circulation des engins sur des pistes dédiées (C5), gestion contrôlée des rinçages de bétonnières (C6), encadrement du ravitaillement et de l'entretien des engins et du stockage de carburant (C7), gestion rigoureuse des équipements sanitaires (C9), protection des eaux souterraines (C10) et plan de gestion des déchets (C15). Le béton sera **livré par toupie**, l'eau nécessaire sera gérée par la centrale à béton conformément aux normes en vigueur. La base vie sera alimentée par **citerne d'eau courante**, et les entreprises fourniront de l'eau potable à leurs équipes. Les seuls besoins en eau sur site concernent le **rinçage des bétonnières**, effectué à partir du réseau public. Aucun **prélèvement naturel** ne sera réalisé.

xx. Raccordement électrique

Le raccordement du projet au réseau électrique public est présenté en partie 5.1.4 de l'étude d'impact.

Le réseau électrique reliant les éoliennes entre-elles et au poste de livraison électrique du projet, ainsi que les réseaux allant du poste de livraison vers le poste source, seront réalisés en souterrain. L'enfouissement de câbles électriques peut entraîner les impacts suivants :

- Les déblaiements et remblaiements nécessaires à la pose des réseaux peuvent modifier l'organisation des structures superficielles du sol. Il peut survenir des effets de tassements, de décompactage/drainage, des remontées de cailloux,
- Les phases de travaux entraînent la destruction de la couverture végétale,
- Des risques de pollutions, liés à tout type de chantier, sont possibles.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Toutes les préconisations seront prises durant la phase de chantier pour éviter toute pollution et modification des sols. Le raccordement externe du parc entre le poste de livraison et le poste électrique nécessitera des travaux complémentaires pour l'enfouissement de câble, lequel sera réalisé en bordure immédiate des routes et chemins. Ces travaux sont de courte durée (quelques jours maximum), et ne nécessitent aucun arasement de haie ou de coupe d'arbre. Les bas-côtés des routes impactées représentent des habitats peu intéressants pour la faune terrestre. Aucun habitat à enjeu ou flore protégée ou flore patrimoniale ne sera impacté par le raccordement qui n'implique aucune destruction de haie ou d'habitat pouvant accueillir une nichée d'oiseau. De plus, aucun habitat favorable aux chiroptères (zone de chasse ou de transit) ou gîte potentiel ne sera impacté par le raccordement. L'étude du milieu naturel réalisée par Calidris détaille en partie 7.1.6.5 les impacts du raccordement externe.

La prise en compte de ces impacts, pour la liaison entre le poste de livraison et le poste source (appelée « raccordement externe ») sera du ressort d'ENEDIS, en charge de ces travaux.

A ce stade, le poste source de Blain est pressenti par le porteur de projet pour le raccordement externe du projet éolien de l'Hôtel de France. Néanmoins, comme le rappelle l'étude d'impact : « Dans la mesure où la procédure de raccordement ENEDIS n'est lancée réglementairement qu'une fois l'Autorisation Environnementale accordée, le tracé du raccordement précis n'est pas déterminé à ce stade du projet : seules des hypothèses peuvent être avancées, privilégiant le passage en domaine public. Une fois la demande d'Autorisation Environnementale déposée, Enedis pourra proposer un poste source et un itinéraire de raccordement différent. » (p. 182)

Le pétitionnaire précise également que la construction d'un nouveau poste de transformation par Enedis, qui serait a priori en cours dans les environs élargis du projet selon deux contributions, n'est aucunement lié au projet éolien de l'Hôtel de France.

VII. Prise en compte des incidences économiques

Thème 6. Impacts économiques	
Contributions	
Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 175 contributions portent sur ce sujet.	

xxi. Immobilier

Il convient tout d'abord de rappeler que la valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères (activité économique de la zone, possibilité d'emploi local, cycle économique à l'échelle nationale, état global du marché du logement, valeur du bien et évolution de cette valeur, localisation du bien immobilier dans la commune...). L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs (état du bâti, situation géographique, proximité des commerces et des services publics) d'un bien. Il ne joue que sur les éléments subjectifs (qualité du quartier, cachet du logement considéré et de son environnement), qui peuvent varier d'une personne à l'autre.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'implantation d'éoliennes ne modifie en rien les qualités objectives d'un logement. L'impact de la présence d'éoliennes à proximité d'une habitation sera donc fonction de critères subjectifs, principalement liés à l'esthétisme. Les études liées à l'acceptation sociale des éoliennes sont à ce titre particulièrement révélatrices. On observe que les études réalisées dans des lieux avant qu'un projet ne soit réalisé donnent des pourcentages de réponses favorables à l'éolien plus faibles que ceux obtenus dans les endroits où des parcs sont déjà opérationnels. La présence d'un parc éolien n'est qu'un facteur parmi d'autres affectant la valeur d'un bien immobilier. Les conclusions de la très grande majorité des études s'étant centrées sur ce critère sont cependant unanimes, mettant en avant l'absence d'un impact négatif significatif.

Sur la base des différentes études réalisées sur ce sujet, l'impact négatif de l'éolien sur la valeur de l'immobilier n'est pas avéré. Les quelques décisions des tribunaux relatives à la vente d'habitations à proximité d'un parc éolien n'ont pas pour objet la présence du parc éolien en lui-même mais le fait que les vendeurs aient omis d'informer leurs acheteurs de l'existence du projet de parc éolien.

De plus, un rapport de l'ADEME³¹, publié en mai 2022 sur l'analyse de l'évolution du prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens, apporte un éclairage supplémentaire. Il établit que :

- L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 %, et très faible pour 10 % des maisons vendues à proximité des parcs éoliens sur la période 2015-2020. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides (des biens qui se vendent rapidement sans perte de valeur significative).
- L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).
- 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.

Dans le détail, l'étude développe que pour les maisons vendues à plus de 5 km d'un parc éolien, il n'y a pas d'impact. A moins de 5 km, l'ADEME a constaté une baisse de l'ordre de 1,5 % sur le prix par m². Considérant, d'après l'étude, qu'en milieu rural, la marge d'erreur sur l'estimation de la valeur d'un bien est de l'ordre d'environ 20%, l'impact de la présence d'éoliennes est « *statistiquement inexistant au-delà de 5 km et qu'en dessous de 5 km, il est trop faible pour influencer une évaluation immobilière* ».

Si le parc éolien est bien conçu (et la réglementation est là pour y veiller), il n'y a pas de nuisances à proximité, et donc aucune raison pour que le prix des maisons diminue. En revanche, les retombées fiscales supplémentaires versées par les parcs éoliens et perçues par les collectivités locales (communes d'implantation et intercommunalités) permettent d'améliorer les équipements locaux et donc l'attractivité du territoire.

Une contribution fait référence à une décision du Tribunal administratif de Nantes du 18 décembre 2020 (n°505) sur un motif fiscal, dans laquelle le juge a reconnu au propriétaire d'un bien immobilier à proximité d'une éolienne un abaissement de sa note de coefficient de situation particulière entrant dans le calcul de sa taxe foncière. Il s'agit avant tout d'une jurisprudence isolée, dont il convient d'en relativiser la portée. Pour mieux comprendre, le calcul de la taxe foncière peut être pondéré par deux coefficients : un coefficient de situation générale et un coefficient de situation particulière, dont les gradients sont décrits ci-dessous.

³¹ Eoliennes et immobilier, 2022. ADEME – URL : [La librairie ADEME - Eoliennes et immobilier](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Appréciation de la situation	Coefficient de situation	
	générale ⁽¹⁾	particulière ⁽²⁾
Situation excellente, offrant des avantages notoires sans inconvénients particuliers	+ 0,10	+ 0,10
Situation bonne, offrant des avantages notoires en partie compensés par des inconvénients	+ 0,05	+ 0,05
Situation ordinaire, n'offrant ni avantages ni inconvénients, ou dont les uns et les autres se compensent	0	0
Situation médiocre, présentant des inconvénients notoires en partie compensés par certains avantages	- 0,05	- 0,05
Situation mauvaise, présentant des inconvénients notoires sans avantages particuliers	- 0,10	- 0,10

(1) Pour évaluer le quartier (cadre, écoles, commerces, transports...)
(2) Situation du logement dans le quartier (vue, exposition...)

Figure : Article 324 R – Code général des impôts, annexe III (source : Légifrance)

En l'espèce, concernant la situation générale du bien immobilier concerné, celui-ci était déjà considéré dans une situation "médiocre présentant des inconvénients en partie compensés par certains avantages" (coeff -0,05), selon le tribunal, la présence d'éolienne ne justifiait pas d'un déclassement supplémentaire. Par conséquent, la présence d'éoliennes à moins d'1km du terrain n'a aucun impact sur le coefficient de situation générale du bien. Autrement dit, la présence d'éolienne n'entraîne pas par principe une dépréciation de la valeur du bien au niveau des impôts fonciers. Seul le coefficient de situation particulière a été revu à la baisse par le juge passant d'ordinaire (0) à médiocre (- 0,05). Par conséquent, l'arrêt du Tribunal administratif de Nantes est un cas particulier qu'il faut se garder de généraliser.

Pour mémoire, l'impact du projet sur la valeur de l'immobilier est traité dans l'EIE, p.248-250.

xxii. Tourisme et activités économiques

o **Tourisme**

L'impact sur le tourisme est étudié dans l'EIE p. 227 (chantier) et p. 251-255 (fonctionnement). L'impact de l'éolien sur le tourisme peut être analysé selon deux angles : quantitatif (fréquentation, retombées économiques) et qualitatif (perception des paysages, image touristique). Les impacts quantitatifs découlant largement des perceptions, il est utile d'examiner d'abord les dimensions qualitatives.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Une étude de l'Université du Québec à Rimouski (2015) a analysé ces enjeux en Gaspésie, région disposant de 500 éoliennes et accueillant près de 600 000 visiteurs par an. La recherche s'est appuyée sur l'analyse de l'image promotionnelle du territoire, l'observation des pratiques touristiques et les perceptions des visiteurs. Les auteurs ont mobilisé le concept du « circuit des représentations », fondé sur l'interaction entre image commerciale, représentations des touristes et paysages observés. Leur hypothèse : la qualité de l'expérience dépend de la cohérence entre ces trois dimensions. L'étude montre que les guides touristiques ne mettent plus en avant les éoliennes depuis 2007, malgré leur présence croissante. Ce décalage n'a toutefois pas dégradé l'expérience des visiteurs, qui continuent d'apprécier les paysages attendus et mentionnent les éoliennes dans un registre globalement positif. Les éoliennes ont même été perçues comme des éléments marquants par certains touristes, sans altérer l'image globale d'un territoire fondée sur le long terme. Les auteurs rappellent cependant qu'un changement paysager rapide peut créer un risque de dissonance : soit en maintenant une image promotionnelle déconnectée de la réalité, soit en la transformant trop brusquement. L'enjeu est donc de trouver un juste équilibre entre continuité de l'identité territoriale et prise en compte des évolutions. Ces analyses rejoignent les travaux de l'ENSP (2022) montrant que les paysages évoluent depuis plus de 200 ans sous l'effet des transitions énergétiques. L'implantation d'énergies renouvelables doit ainsi s'inscrire dans un **projet de territoire**, fondé sur une démarche paysagère et une concertation approfondie. Du point de vue quantitatif, les données restent limitées. Quelques sondages anciens (2003, Languedoc-Roussillon) montrent que la majorité des touristes ne perçoivent pas les éoliennes comme un obstacle à leur visite, et une minorité y voit même un apport paysager. Des études étrangères (Écosse, 2008 et 2016) concluent à l'absence d'effets significatifs sur la fréquentation ou l'emploi touristique après la construction de parcs éoliens.

L'intégration de l'éolien dans l'offre touristique peut néanmoins renforcer l'acceptation et créer une attractivité locale : visites guidées, musées, animations, festivals. Les exemples de l'Association Action Ally 2000 en Haute-Loire, du parc du Pays du Coquelicot, du site de Peyrelevade ou encore du musée de l'éolien en mer à Saint-Nazaire montrent que les parcs peuvent devenir des **supports de médiation et de découverte**.

Globalement, l'éolien n'entraîne pas mécaniquement d'effets négatifs sur le tourisme. Son impact dépend fortement de la **densité des implantations**, de la manière dont il est **intégré à l'image du territoire** et de la qualité de l'**accompagnement touristique et paysager** proposé.

La mesure des effets provoqués par un parc éolien sur le tourisme dans la zone alentour est complexe. Cependant, depuis le développement de l'énergie éolienne en France, plusieurs études et enquêtes ont été réalisées afin d'évaluer les éventuels impacts des parcs éoliens sur l'acceptation de l'éolien ou le tourisme. À ce jour, aucune étude indépendante n'a montré un impact négatif sur le tourisme suite à l'implantation d'un parc éolien.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Il est intéressant de mettre cette préoccupation en perspective de la perception qu'ont les Français (touristes potentiels) de l'éolien terrestre. Selon un sondage Harris Interactive de 2021³², « *La perception positive des éoliennes est nettement majoritaire, et de manière encore plus marquée pour les personnes résidant à moins de 10 km d'un parc éolien* ». Le sondage indique que « *73% des Français ont une bonne image de l'énergie éolienne. Ils se montrent même favorables au développement de cette énergie (71%). Ces chiffres confortent ceux des années antérieures (76% de bonne image en 2020 et 73% en 2018). La population adhère ainsi toujours au déploiement de l'énergie éolienne, dans un contexte où le développement des énergies renouvelables est jugé nécessaire face au dérèglement climatique par 85% des Français. Cette adhésion est encore plus marquée pour les personnes ayant une résidence principale ou secondaire à moins de 10 km d'un parc éolien (80% de bonne image, et 89% de personnes qui jugent le développement de l'éolien nécessaire)* ». D'après l'enquête, 77% de la population estime que les éoliennes sont une source de revenus pour les territoires où elles sont implantées.

Plus récemment, en 2025, une enquête Ifop commandée par ENGIE³³ a interrogé les Français sur leur perception des énergies renouvelables. 12 029 Français ont été interrogés comprenant 1006 répondants en Pays de la Loire. Au national, 21% des répondants étaient riverains d'au moins un type d'infrastructure d'énergies renouvelables (éolien terrestre, méthaniseur, centrale photovoltaïque, etc.), tandis qu'en Pays de la Loire, le panel intégrait 24% de riverains. L'étude met en lumière la place stratégique qu'occupe la question énergétique : près d'un Ligérien sur deux (46 %) identifie l'énergie comme une priorité majeure. Les énergies renouvelables bénéficient d'une perception positive indiscutable en Pays de la Loire, tout comme dans le reste de la France. En effet, 83 % des Ligériens ont une bonne image, dont 25 % une très bonne image. D'ailleurs, toutes les sources d'énergies renouvelables arrivent en tête des sources d'énergie les mieux perçues ; loin devant le nucléaire et les énergies fossiles. Le nucléaire est d'ailleurs bien moins évalué par les habitants des Pays de la Loire (seulement 55 % de bonne image, contre 61 % au niveau national). En parallèle, l'hydraulique (89 %), le solaire (88 %) et la géothermie (87 %) bénéficient d'une excellente image. Le gaz vert (79 %) et l'éolien (78 %), un peu en retrait, restent très bien perçus, portés par une région particulièrement active dans le développement de l'éolien, surtout en mer. Les Ligériens sont d'ailleurs moins nombreux que le reste des Français à voir l'éolien comme une source de nuisances sonores et visuelles (52 % vs 58%) ou une énergie peu fiable (38 % vs 45%).

Enfin, un parc éolien représente des revenus fiscaux annuels supplémentaires pour les collectivités territoriales qui l'accueillent. Cet apport permet aux communes d'implantation, pour la plupart de petites tailles, de développer des équipements ou services au profit de leurs administrés et des touristes.

S'agissant du projet éolien de l'Hôtel de France, d'après l'EIE (p. 227), en phase de construction, un chantier de parc éolien constitue un événement notable sur un territoire, en raison de la dimension imposante des composants (pales, nacelles, mâts), du recours à d'importants engins de levage et du passage de convois exceptionnels. Ces opérations, relativement rares à l'échelle locale, sont visibles de loin et peuvent susciter la curiosité des habitants comme des visiteurs, notamment lors du levage des éléments, considéré comme l'étape la plus spectaculaire. Cependant, cette attractivité potentielle dépend des perceptions individuelles : certains usagers peuvent juger le chantier gênant ou inesthétique, en particulier lorsque les éoliennes sont partiellement montées.

³² Les Français et l'énergie éolienne. Août 2021. Harris Interactive, pour le Ministère de la transition écologique. <https://www.ademe.fr/presse/communiqu%C3%A9-national/sondage-harris-interactive-les-fran%C3%A7ais-et-leolien/>

³³ Energies : que veulent vraiment les Français ? 2025. Ifop, pour ENGIE. <https://www.engie.com/etude-ifop-energies-que-veulent-les-français>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Dans le cas de l'Hôtel de France, les enjeux touristiques demeurent faibles, aucun site majeur ne se situant autour de l'emprise du projet. L'impact sur la fréquentation touristique globale apparaît donc limité. Le seul secteur concerné est la voie verte longeant l'éolienne E2, empruntée par les cyclotouristes. La présence du chantier impose une fermeture partielle du chemin pour des raisons de sécurité, du fait de la cohabitation potentiellement dangereuse entre cyclistes et véhicules de travaux. Pour maintenir la continuité des usages, le maître d'ouvrage prévoit une déviation temporaire (mesure C11), via un itinéraire alternatif dont deux variantes ont été identifiées. Le tracé définitif sera choisi en concertation avec les élus locaux. Ces dispositions visent à limiter la gêne, garantir la sécurité des usagers et préserver la pratique du cyclotourisme pendant la durée des travaux, illustrant l'importance d'une gestion territoriale anticipée des chantiers d'infrastructures énergétiques.

Une fois les éoliennes en fonctionnement (p. 255 de l'EIE), dans l'aire rapprochée du projet, les enjeux touristiques sont relativement faibles avec comme sites principaux le canal de Nantes à Brest qui passe à Blain, la forêt du Gâvre et le château de la Groulais. Ces éléments ainsi que la ville de Blain constituent les points essentiels du tourisme local, où se concentrent les activités touristiques, majoritairement liées au tourisme vert. D'après l'étude paysagère, il n'y a pas d'impact significatif depuis les axes routiers et les sentiers de grande randonnée où le projet se « mêle » au paysage éolien actuel sans modification significative. L'expertise précise également que les Marches Bretagne, incluant notamment la forêt domaniale du Gâvre, sont qualifiées de faiblement sensibles au motif éolien, les vues sont majoritairement fermées ou filtrées en direction de la ZIP du projet de l'Hôtel de France. Très proche du projet se trouve la voie verte qui passe à côté de l'éolienne E2. L'étude paysagère a qualifié l'impact brut depuis la voie verte de fort. Il est prévu une mesure paysagère (Mesure E11 : Mise en place d'un dispositif de parcours découverte le long de la liaison cyclable Bouvron-Blain) visant à accompagner les usagers de la voie verte par la mise en place de panneaux pédagogiques qui pourront présenter le lien entre le passé ferroviaire du tracé et le présent durable alliant mobilité douce et EnR. En complément, il est également prévu la mise en place d'une aire de pique-nique sur le tracé de la voie verte. Enfin, envers le château de la Groulaie, l'étude paysagère identifie des visibilitées depuis la terrasse du château, jugées faibles. Étant donné la sensibilité faible, en renforçant l'image d'un territoire de tourisme vert, le parc éolien pourrait attirer la curiosité de certains visiteurs, et le degré d'intérêt pour le sujet pourra être conforté par l'installation de dispositifs à destination de cette population.

o **Emplois direct et indirects**

L'impact du projet éolien est étudié dans l'EIE p. 226 (construction) et p. 250-251 (fonctionnement).

Selon l'Observatoire de l'éolien 2024³⁴, à fin 2023, l'éolien représentait 31 447 Equivalents temps plein (ETP) en France (dont éolien terrestre : 23 607 ETP et éolien en mer : 7 840 ETP) et l'emploi dans le secteur est en croissance annuelle de plus de 10% par an depuis 2019. En Pays de la Loire, l'éolien terrestre et l'éolien en mer représentait 3 690 emplois fin 2023.

S'agissant du projet éolien de l'Hôtel de France, durant la phase de construction du parc éolien, les entreprises de génie civil et électrique locales seront sollicitées. La valeur totale des travaux confiés aux entreprises locales est estimée à 2 250 000 €. Cela permettra le maintien et la création d'emplois locaux. Par ailleurs, les travailleurs du chantier chercheront à se restaurer et à être hébergés sur place, ce qui entraînera des retombées économiques pour les petits commerces, les restaurants et les hôtels du territoire. Une fois les éoliennes en fonctionnement, des emplois seront maintenus/créés sur le territoire pour la maintenance du parc éolien de l'Hôtel de France. Les sociétés de génie civil et de génie électrique locales seront ponctuellement sollicitées pour des opérations de maintenance.

³⁴ Observation de l'éolien – 2024. Capgemini Invent, pour France renouvelables. https://www.france-renouvelables.fr/wp-content/uploads/2024/09/2024_ObsEOL-EncreNous-web_2024-09-14.pdf

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

o Monde agricole

Vis-à-vis de l'agriculture, le projet éolien de l'Hôtel de France consommera peu de sols agricoles, 0,7 ha en comparaison du seuil départemental de 2 ha au-delà duquel une étude préalable agricole aurait été nécessaire, pour déterminer d'éventuelles mesures de compensation à destination du monde agricole. L'implantation d'un parc éolien n'empêche pas la continuité de l'activité agricole sur les surfaces attenantes. De plus, les agriculteurs concernés par des emprises percevront des loyers et/ou compensations économiques au titre de servitudes (accès d'engins, survol de pales, passages de câbles), y compris d'éventuelles dommages aux cultures suite au chantier. Les revenus sont répartis entre le propriétaire et l'exploitant agricole des parcelles (s'il est différent).

xxiii. Retombées économiques locales

Les retombées économiques d'un parc éolien sur son territoire d'accueil sont de plusieurs ordres :

- Revenus fiscaux supplémentaires pour les collectivités territoriales : L'exploitation d'un parc éolien génère des retombées économiques et fiscales pour la collectivité, à travers la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB), la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) et l'Imposition Forfaitaire pour les Entreprises de Réseau (IFER). En 2024, l'IFER (Imposition forfaitaire des entreprises de réseaux) pour l'éolien terrestre a apporté environ 184 millions d'euros aux collectivités territoriales françaises (communes, intercommunalités, départements, régions)³⁵. Pour le projet de l'Hôtel de France, ces retombées fiscales sont estimées à environ : 108 000€ par an, dont environ 64 800€ pour la commune de Blain et son intercommunalité. Ces chiffres sont donnés à titre indicatif, et peuvent varier en fonction notamment de la puissance installée, du chiffre d'affaires de l'entreprise, des dispositions fiscales en vigueur et des accords passés au sein de l'intercommunalité ;
- Maintien et création d'emplois, directs et indirects : voir éléments présentés dans la partie xxii ;
- Revenus supplémentaires perçus au titre de la location et/ou de servitudes du parc sur des terrains détenus par des propriétaires privés ou des collectivités territoriales : comme expliqué en partie xxii.

De plus, dans le cas du parc éolien de l'Hôtel de France, le pétitionnaire consacrera chaque année, en phase exploitation, 25 000€ au financement de projets locaux en faveur de l'environnement. Cet engagement pris par les trois partenaires est annoncé sur les sites internet du projet³⁶ et de la société citoyenne ECHdF³⁷.

De plus, viendront également s'ajouter les revenus supplémentaires perçus par les actionnaires locaux (revenus de comptes courants d'associés et dividendes) de la société de projet, à savoir la SEM EnR44 et la SAS Energies Citoyennes de l'Hôtel de France. Le retour sur investissement pour la SEM EnR44 apportera des fonds permettant de financer d'autres projets pour les communes du département. L'association Citoyens du Zef, actionnaire de la SAS ECHdF, réinvestira les retombées dans des actions locales en faveur de la transition énergétique.

En outre, dans la *Charte de bon voisinage*, l'équipe-projet s'est engagée à :

- Engagement 41. Donner la possibilité à tout citoyen intéressé de prendre des parts dans la société Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, actionnaire citoyen du projet, afin de bénéficier directement des retombées économiques du parc éolien.

³⁵ Observatoire de l'éolien – 2024. Caggemini, France renouvelables. p.10. https://www.france-renouvelables.fr/wp-content/uploads/2024/09/2024_ObsEOL-EncreNous-web_2024-09-14.pdf

³⁶ <https://eolienneshoteldefrance-blain.com/le-projet/les-retombees-sur-le-territoire/>

³⁷ <https://echdf-blain.com/le-projet/>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- Engagement 42. Développer un partenariat avec une association et/ou une initiative locale proposant un accompagnement des habitants volontaires à la réduction de leurs consommations énergétiques.
- Engagement 43. Etudier la possibilité de mettre en place un dispositif d'autoconsommation collective (fourniture directe d'électricité entre un producteur et des consommateurs géographiquement proches du lieu de production).

xxiv. Subventions & prix de l'électricité

Il n'y a pas de subvention directe de l'état aux entreprises exploitant les parcs éoliens mais un complément de rémunération lors de la revente de l'électricité éolienne. Le complément de rémunération est une procédure concurrentielle où le producteur doit se charger lui-même de la commercialisation de son électricité via un agrégateur. L'Etat ne fournit que le complément de ressources entre le prix de marché et le tarif obtenu par le producteur. Si le prix de marché dépasse le niveau de tarif, le producteur reverse les montants à l'Etat. « Avec les prix très élevés de 2022-2023, ce mécanisme a généré des recettes nettes pour les finances publiques et entraîné une CSPE négative. Les éoliennes et les panneaux solaires ont au final rapporté 5,9 milliards d'euros à l'État entre 2022 et 2023 », selon la CRE³⁸ (voir graphique ci-après).

Ce soutien est principalement financé par la Contribution au service public de l'électricité (CSPE)³⁹ (devenue désormais « Fraction perçue sur l'électricité de l'accise sur les énergies ») dont sont redevables les fournisseurs d'électricité et les personnes qui produisent de l'électricité et l'utilisent pour leurs propres besoins⁴⁰. Cependant toutes les recettes fiscales issues de la CSPE ne sont pas consacrées à l'éolien terrestre. Voici quelques exemples de ce qu'elles financent :

- les politiques de soutien aux énergies renouvelables tel que le photovoltaïque, l'éolien ou la cogénération (production simultanée de chaleur et d'électricité) ;
- les surcoûts de production dans les territoires insulaires (zones non interconnectées au réseau électrique métropolitain continental - ZNI). Ces zones (Outre-Mer, Corse, îles de Molène, Ouessant et de Sein en Bretagne), moins bien desservies, engendrent en effet des coûts de production plus élevés qu'en métropole. On parle de péréquation tarifaire ;
- les surcoûts engendrés par les dispositifs sociaux à destination des foyers modestes tels que le chèque énergie ;
- le budget du médiateur national de l'énergie (MNE), l'autorité publique indépendante qui émet des propositions de solutions aux litiges entre fournisseurs d'énergie et consommateurs ;
- le surcoût lié à l'obligation d'achat de l'énergie solaire produite par les particuliers pour EDF et les Entreprises Locales de Distribution (ELD).

L'éolien terrestre est ainsi un bénéficiaire, parmi d'autres, des revenus fiscaux tirés de la taxe CSPE. Aujourd'hui, la fraction perçue sur l'électricité de l'accise sur les énergies remplace la CSPE, mais son montant est resté quasiment stable depuis dix ans et a même été réduit presque à zéro durant la crise énergétique.

³⁸ Vers un retour au niveau d'avant-crise pour les charges de service public de l'énergie pour 2025. CRE, 2024. https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Communiqués_de_presse/2024/240723_CP_CSPE.pdf

³⁹ Coût complet du soutien public aux installations de production à partir d'énergies renouvelables en fonction de leur niveau de tension de raccordement. CRE, 2025. https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Actualités/2025/Couts_Complets_soutien_public_installations_de_prod_EnR.pdf

⁴⁰ <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/gerer-sa-fiscalite-et-ses-impots/autres-impots-et-taxes/la-fraction-percue-sur>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

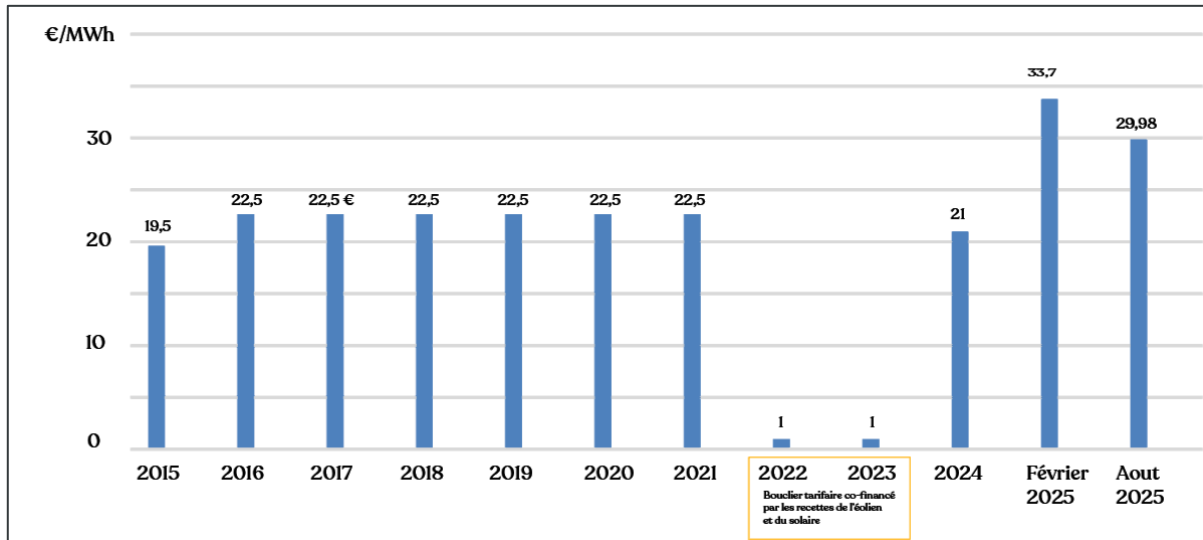


Figure : Evolution de la CSPE. (source : France renouvelables, sur la base des données CRE, juillet 2024)

Pour 2025, la part de cette taxe en ce qui concerne l'éolien et le solaire est estimée à 3,8 milliards d'euros, dont 0,3 milliards pour l'éolien terrestre (soit 3% du total), sur un total de 9,5 milliards⁴¹. Les investissements réseaux nécessaires au développement des EnR sont quant à eux largement financés par les producteurs eux-mêmes et les grands consommateurs, et soutiennent environ 94 000 emplois selon Enedis⁴².

Jusqu'en 2020, avant la crise du gaz, la forte croissance des EnR a contribué à maintenir les prix du marché de gros à un niveau bas (souvent autour de 35 à 50 €/MWh)⁴³. Ce phénomène repose sur le fait que les énergies renouvelables font baisser le prix du marché lorsqu'elles produisent beaucoup.

Si les factures d'électricité des consommateurs finaux ont augmenté de 45 % en dix ans, c'est en réalité pour quatre raisons principales⁴⁴ :

- l'explosion des prix du gaz, aggravée par la guerre en Ukraine ;
- l'indisponibilité du parc nucléaire français en 2022 au moment où le prix du gaz était au plus haut (plus de 50 % des réacteurs à l'arrêt pour maintenance ou corrosion) ;
- l'inflation présente dans l'ensemble des secteurs de l'économie pour construire, produire, entretenir, consommer ;
- les investissements pour l'entretien et la modernisation du réseau qui assure aux Français.es un système électrique fiable et robuste.

Ce ne sont pas les EnR, qui ont tiré les prix vers le haut. Les renouvelables continuaient, elles, à produire à bas coût pendant que le gaz atteignait des sommets.

⁴¹ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 11 juillet 2024 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2025 et à la réévaluation des charges de service public de l'énergie pour 2024. CRE, 2024. https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Deliberations/2024/240711_2024-139_CSPE_2024-2025.pdf

⁴² Étude Emplois & Compétences : 43 000 recrutements pour la filière des réseaux électriques d'ici 2030 pour réussir la transition énergétique. ENEDIS, 2025. <https://www.enedis.fr/presse/etude-emplois-competences-43-000-recrutements-pour-la-filiere-des-reseaux-electriques-d-ici-2030>

⁴³ Le fonctionnement des marchés de gros de l'électricité et du gaz naturel – rapport 2020. CRE, 2021. https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Rapports_et_etudes/import/Rapport_de_surveillance_des_marches_de_gros_2020_01.pdf

⁴⁴ Non, l'éolien et le solaire n'ont pas fait doubler la facture d'électricité en France : ces énergies ont au contraire contenu les hausses ! France renouvelables, 2025. https://www.france-renouvelables.fr/actualite/facture_electricite_eolien_solaire_enr/

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les projections pour 2030 sont encourageantes : en poursuivant le développement de l'éolien, du solaire et du nucléaire, la France pourrait revenir à un prix moyen autour de 50 €/MWh, soit 20 % de moins qu'aujourd'hui d'après le Comité de gestion des charges de service public de l'électricité (CGCSPE)⁴⁵. Le déploiement des EnR et des futurs EPR2 sera indispensable pour électrifier massivement les usages et réduire la dépendance du pays aux combustibles fossiles, qui représentent encore 60 % du mix énergétique et impactent notre balance commerciale.

Pour mémoire, la Cour des Comptes a publié en 2021 un rapport d'analyse des coûts de production du système électrique en France⁴⁶, qui note que :

- Le coût de production du nucléaire en fonctionnement en 2019 se situe entre 50,7€/MWh – 68,4€₂₀₁₉/MWh.
 - Dans ses récents rapports sur la filière EPR^{47 48} : le coût de production prévisionnel de l'électricité fournie par Flamanville 3 est estimé entre 110 - 120 €₂₀₁₅/MWh.
- Le coût de production de l'éolien terrestre en 2019 se situe entre 50€/MWh – 70€₂₀₁₉/MWh.
- Le coût de production de l'éolien en mer en 2020 se situe entre 98€/MWh – 117€₂₀₂₀/MWh.
- Le coût de production du photovoltaïque en 2019 se situe entre 45€/MWh - 223€₂₀₁₉/MWh.

VIII. Production d'électricité

Thème 7. Production d'électricité

Contributions

Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 209 contributions portent sur ce sujet.

xxv. Production électrique éolienne

A titre liminaire, il apparaît pertinent de faire référence sur ces contributions au document « le Vrai du Faux sur l'éolien terrestre », publié le 28 mai 2021 par le Ministère de la Transition écologique, lequel répond notamment aux interrogations soulevées par le public sur l'inutilité, la faible production électrique, ou encore l'intermittence de l'éolien.⁴⁹

De façon générale, le pétitionnaire rappelle que l'énergie éolienne est **variable, mais pas intermittente ni aléatoire**.

⁴⁵ Avis du Comité de gestion des charges de service public de l'électricité sur le volet budgétaire de l'étude d'impact de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (2025-2030, 2031-2035) de métropole continentale. CGCSPE, 2025. https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/12_avis_du_cgcspe_sur_l_etude_d_impact_de_la_ppe3_vf2.pdf

⁴⁶ L'analyse des coûts du système électrique en France. Cour des comptes, 2021. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/lanalyse-des-couts-du-systeme-electrique-en-france>

⁴⁷ La filière EPR. Cour des comptes, 2020. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-filiere-epr>

⁴⁸ La filière EPR : une dynamique nouvelle, des risques persistants. Cour des comptes, 2025. <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/la-filiere-epr-une-dynamique-nouvelle-des-risques-persistants>

⁴⁹ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/21088_VraiFaux_E%CC%81olien_terrestre%20%281%29.pdf

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En effet, sur le territoire français, une éolienne tourne à différentes vitesses selon la force plus ou moins importante du vent, mais elle **produit de l'électricité entre 75 et 95% du temps** selon l'ADEME⁵⁰. En un an, elle produit donc autant d'électricité que si elle avait tourné 25 % du temps à capacité maximale. C'est ce qu'on appelle le facteur de charge ou le taux de charge. En 2025, le facteur de charge du parc éolien terrestre français a été de 21,4%, exceptionnellement pénalisé par des conditions de vents plus faibles que la moyenne de la dernière décennie. Par comparaison, le facteur de charge du parc éolien terrestre français avait été de 26,2% en 2023 puis de 21,7% en 2024.

Cette diminution conjoncturelle du facteur de charge n'implique pas pour autant une diminution de la quantité d'électricité produite, au contraire : la production éolienne terrestre a augmenté de +2,5 % en 2025 par rapport à l'année 2024, atteignant 43,9 TWh. Ainsi, sur l'année 2025, **l'éolienne terrestre a produit 10 % de l'électricité consommée en France**, en hausse par rapport à 2024⁵¹. Les dernières technologies d'éoliennes sont en effet plus puissantes et plus efficaces, ce qui permet d'optimiser la production électrique des parcs.

Cette production est prévisible de manière précise à 3 jours, grâce aux outils de prévision météorologique de plus en plus perfectionnés. Par ailleurs, il existe plusieurs raisons pour lesquelles une éolienne peut ne pas tourner :

- Si le vent est trop faible ou tempétueux (plus de 90 km/h). Ces arrêts sont estimés à 10 jours par an en moyenne.
- Lors des opérations de maintenance, les éoliennes doivent être arrêtées pour les questions de sécurité. Cela équivaut à 5 jours d'arrêt par an en moyenne.
- Dans le cadre des bridages, pour limiter les risques vis-à-vis de la faune volante selon des critères d'activité, et/ou pour respecter la réglementation sur les incidences acoustiques des éoliennes.

Ces éléments ne font pas pour autant de l'éolien une énergie « aléatoire ». La plupart de ces arrêts sont prévisibles plusieurs jours à l'avance. Cette excellente visibilité permet aux gestionnaires de réseau d'équilibrer le réseau électrique français (demande/offre d'électricité).

D'autre part, la pertinence de la production électrique d'une filière ne doit pas simplement être jugée à l'échelle d'une commune ou d'un département, la gestion de l'équilibre entre production et consommation étant gérée à l'échelle de la France, voire de l'Europe, mais sur le principe d'un foisonnement géographique et technologique ainsi que sur le principe de solidarité.

En 2025 à l'échelle européenne, la production d'électricité solaire et éolienne a dépassé la production fossile pour la deuxième année consécutive. En 2025, les exportations françaises ont permis d'éviter 27 Mt_{CO2eq} d'émissions, principalement en Italie (la moitié) et en Allemagne et en Belgique (un peu plus d'un quart à elles deux). La production d'électricité française est certes aujourd'hui presque entièrement décarbonée, mais « l'enjeu pour le pays réside principalement dans le fait d'organiser la substitution à grande échelle des combustibles fossiles par l'électricité »⁵². Autrement dit, il s'agit d'électrifier des usages qui reposent encore actuellement sur la consommation d'énergies fossiles, carbonées et importées (ex. industrie, transport, etc.) et de produire suffisamment d'électricité décarbonée à même de pourvoir à ses nouveaux besoins⁵³.

En complément, le pétitionnaire renvoie à la première partie du présent mémoire en réponse, qui traite de la « légitimité d'implanter de nouvelles éoliennes ».

⁵⁰ [Tout comprendre : l'éolien](#)

⁵¹ [Production de l'énergie éolienne - Accès aux données | RTE / BE 2025 - Production | Analyses et données](#)

⁵² [Bilan électrique 2025. RTE, 2025.](#)

⁵³ [Observatoire du système électrique renouvelable 2025. France renouvelables.](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Dans ce contexte, le projet éolien de l'Hôtel de France se constitue de 3 éoliennes, pour une puissance installée totale de 9 MW. Les conditions de vent du site ont été précisément mesurées par l'installation d'un mât de mesure sur la Zone d'Implantation Potentielle en 2020. Ce mât a enregistré les vitesses et directions de vent à différentes altitudes pendant un an. Les données météorologiques de long terme ont également été prises en compte. A l'issue, des graphiques de type « rose des vents » ont été élaborés, permettant de connaître les vents dominants, leurs fréquences et leurs puissances sur le site. Sur la base de ces données de vent et en tenant compte des mesures de bridage, acoustique et en faveur de la biodiversité, **la production annuelle moyenne du parc éolien de l'Hôtel de France a été estimée à environ 22,3 GWh/an, soit l'équivalent de 47% de la consommation électrique totale de Blain (10 000 habitants). Cette production sera décarbonée, produite localement, à partir d'une ressource inépuisable et disponible (le vent).**

xxvi. Insertion sur le réseau

La production électrique en France repose sur un ensemble diversifié de moyens, dont l'énergie éolienne, constituant ce que l'on appelle le mix énergétique. Cette diversité est un atout majeur : la combinaison de différentes sources d'énergies complémentaires, associée à des solutions de stockage et à des outils de pilotage de plus en plus performants, permet d'assurer en permanence la sécurisation du réseau électrique français. L'éolien s'inscrit dans cette logique, d'autant que le territoire français bénéficie de trois grands régimes de vent décorrélés, assurant une production répartie et lissée à l'échelle nationale. Contrairement à une idée reçue, l'énergie éolienne n'est pas « non pilotable » : les producteurs d'énergie peuvent en fonction du besoin du réseau, réduire ou stopper l'injection d'électricité, les parcs éoliens disposant d'une réelle capacité de réglage. Comme expliqué dans la partie « Production d'électricité éolienne » précédente, les prévisions météorologiques de court et moyen terme permettent par ailleurs d'anticiper très finement la production, ce qui facilite son intégration dans l'équilibre global du système électrique.

La variabilité de l'éolien ne provoque aucune instabilité du réseau. Cette variabilité est prévue, surveillée et compensée en continu grâce à d'autres moyens de production pilotables, mais aussi grâce au développement croissant du stockage et des dispositifs de flexibilité de la demande. Ainsi, même si la production éolienne ne correspond pas à chaque instant au profil de consommation nationale, cela ne pose aucune difficulté de gestion : aucune filière, y compris le nucléaire ou l'hydraulique, n'a vocation à suivre seule l'évolution de la demande. C'est l'ensemble du bouquet énergétique, coordonné par RTE, qui assure l'équilibre de tous les instants. L'éolien contribue à réduire l'appel aux moyens les plus coûteux et les plus émetteurs de gaz à effet de serre lorsque sa production est élevée, et lorsqu'elle est plus faible, d'autres moyens prennent immédiatement le relais, en priorité décarbonés.

Les installations connectées au réseau doivent respecter des normes techniques strictes, notamment l'obligation d'injecter un courant parfaitement conforme à la fréquence du réseau et sans dégrader la qualité de l'onde de tension. Les éoliennes n'ont pas d'impact négatif sur la qualité du signal électrique.

Le raccordement des parcs éoliens répond à un processus rigoureux imposé par RTE et Enedis. Les conditions techniques et financières de raccordement suivent des étapes clairement définies : études préalables, vérification de la compatibilité avec les capacités locales du réseau, validation par les gestionnaires, essais de conformité avant mise en service. Les parcs éoliens doivent respecter des normes strictes afin que le courant produit puisse être intégré au réseau, garantissant une qualité identique à celle des autres moyens de production. Au-delà des raccordements individuels, les schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) organisent la planification de l'accueil des énergies renouvelables et permettent aux gestionnaires de réseau de dimensionner les ouvrages nécessaires tout en assurant la sécurité et la robustesse du système électrique.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Ainsi, loin d'affaiblir le réseau, l'intégration de l'éolien se fait dans un cadre technique et réglementaire strict, garantissant la stabilité, la sûreté et la qualité de l'alimentation électrique. **L'éolien, combiné aux autres énergies du mix, contribue à diversifier les sources d'approvisionnement, à réduire la dépendance aux importations et à renforcer la résilience globale du système énergétique français.**

Plusieurs contributions pointent la responsabilité des EnR dans le black-out survenu en péninsule ibérique le 28 avril 2025. Le groupe d'experts nommés pour étudier ce phénomène a publié un rapport le 3 octobre 2025, basé sur les données fournies par les trois gestionnaires de réseau de transport affectés par l'incident (Red Eléctrica, REN et RTE) ainsi que les autres parties prenantes (gestionnaires de réseaux de distribution et producteurs). Cependant, ce rapport n'identifie pas encore **les causes du black-out, qui sont toujours en investigation et feront l'objet d'un rapport final courant 2026.**

Ceci étant, le gestionnaire du réseau de transport français RTE a indiqué que **la France était « moins exposée et mieux protégée » que l'Espagne face au risque de black-out, notamment grâce aux services de pilotage, dits « services système », fournis par l'ensemble des installations de production d'électricité raccordées au réseau RTE, y compris les énergies renouvelables.** RTE détaille cette explication dans une FAQ disponible sur son site internet⁵⁴, dont le pétitionnaire partage un extrait ci-dessous :

« Il est possible de dire que la France est moins exposée car l'ensemble des installations de production raccordées au réseau de RTE (EnR et « traditionnelles ») ont l'obligation de contribuer aux services système tension. Elles le font notamment à travers un réglage dynamique de la tension :

- dit « primaire », qui régule la tension en quelques secondes,
- et en complément, un réglage dit « secondaire » qui permet à RTE de réguler la tension d'une zone, en quelques minutes, en télécommandant les réglages sur les moyens de production.

*En Espagne, seuls les moyens de productions dits « traditionnels » (nucléaire, gaz, hydraulique ...) raccordés au réseau de transport réalisent un réglage dynamique de la tension, à l'aide d'un seul réglage primaire agissant en 1 minute. Les installations EnR, quant à elles, ne sont obligées qu'à un réglage statique (au paramétrage défini à l'avance) sans prendre en compte la tension du réseau à l'instant T. **Ce n'est pas le cas en France, les installations de production EnR raccordées au réseau de transport sont soumises à une obligation de réglage dynamique de la tension.***

*[...] Par ailleurs que le réseau de transport d'électricité français peut être considéré comme mieux protégé car **RTE contrôle de longue date tous les acteurs fournissant des services au système électrique** (réglages de la tension et de la fréquence) :*

- Des simulations et tests en conditions réelles lors de la certification (avant l'accès au réseau) sur les caractéristiques en fréquence et en tension des installations (sur le réseau de transport pour la tension et la fréquence, sur les réseaux de distribution pour la fréquence seulement).
- Des contrôles périodiques (tous les 10 ans) de l'ensemble des caractéristiques techniques des installations (similaires aux vérifications effectuées lors de l'accès au réseau).
- Un suivi en continu (mensuel) par RTE des contributions réelles des installations de production : identification des écarts aux exigences, les éventuelles pénalités et remises en conformité le cas échéant (sur la base de télémesures).

*[...] **L'ensemble de ces leviers contribue à limiter le risque de survenue d'une difficulté de maîtrise de la tension en France ».***

⁵⁴ RTE, Foire aux questions : black-out du 28 avril 2025 sur la péninsule ibérique, novembre 2025 – URL : [Foire aux questions : black-out du 28 avril 2025 sur la péninsule ibérique | RTE](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

xxvii. Soutirage

Quelques contributions mentionnent la consommation d'électricité nécessaire au fonctionnement des éoliennes (contributions n° 189, 344). Le porteur de projet tient à réaffirmer que seule la force du vent entraîne la rotation du rotor des éoliennes, qui ne sont pas « démarrées » de quelque manière que ce soit par une autre source d'énergie.

Par ailleurs, il est faux d'affirmer que les éoliennes doivent tourner en permanence. En effet, il est possible de stopper les éoliennes de 2 manières :

- En utilisant le frein aérodynamique : il s'agit d'orienter les pales en position « drapeau », c'est-à-dire parallèles à la direction du vent. Les pales n'ont alors plus de prise au vent et cessent d'être entraînées : la rotation va progressivement et naturellement s'arrêter. Un léger mouvement, très lent, peut alors s'observer car dans ce cas de figure, le rotor n'est pas bloqué. A nouveau, cette légère rotation n'est pas générée par une consommation d'électricité sur le réseau.
- Dans le cas où un arrêt complet de la rotation est requis, par exemple dans le cas de certaines maintenances réalisées à l'intérieur de l'éolienne, celle-ci dispose d'un système de freinage auxiliaire mécanique (frein à disque) permettant de bloquer complètement le rotor.

Le fonctionnement des éoliennes et de leurs systèmes de freinage est décrit en partie 5.1.2 de l'étude d'impact.

Le Vrai / Faux sur l'éolien terrestre publié par le Ministère de la transition écologique en mai 2021⁵⁵ apporte également une réponse à l'idée reçue selon laquelle « lorsqu'elles ne produisent pas, les éoliennes soutirent sur le réseau ». Comme l'explique ce document : « Les éoliennes disposent de batteries nécessaires pour assurer en permanence l'alimentation des équipements et la sécurité des installations : contrôle des pales, balisage nocturne ou capteurs en tout genre. En temps normal, **ces batteries sont alimentées par l'éolienne elle-même, mais peuvent occasionnellement se recharger grâce au réseau. Ces consommations sont très faibles et sont anecdotiques par rapport à la production de l'éolienne.** » (p. 12).

IX. Phase d'exploitation

Thème 8. Phase d'exploitation

Contributions

Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 8 contributions portent sur ce sujet.

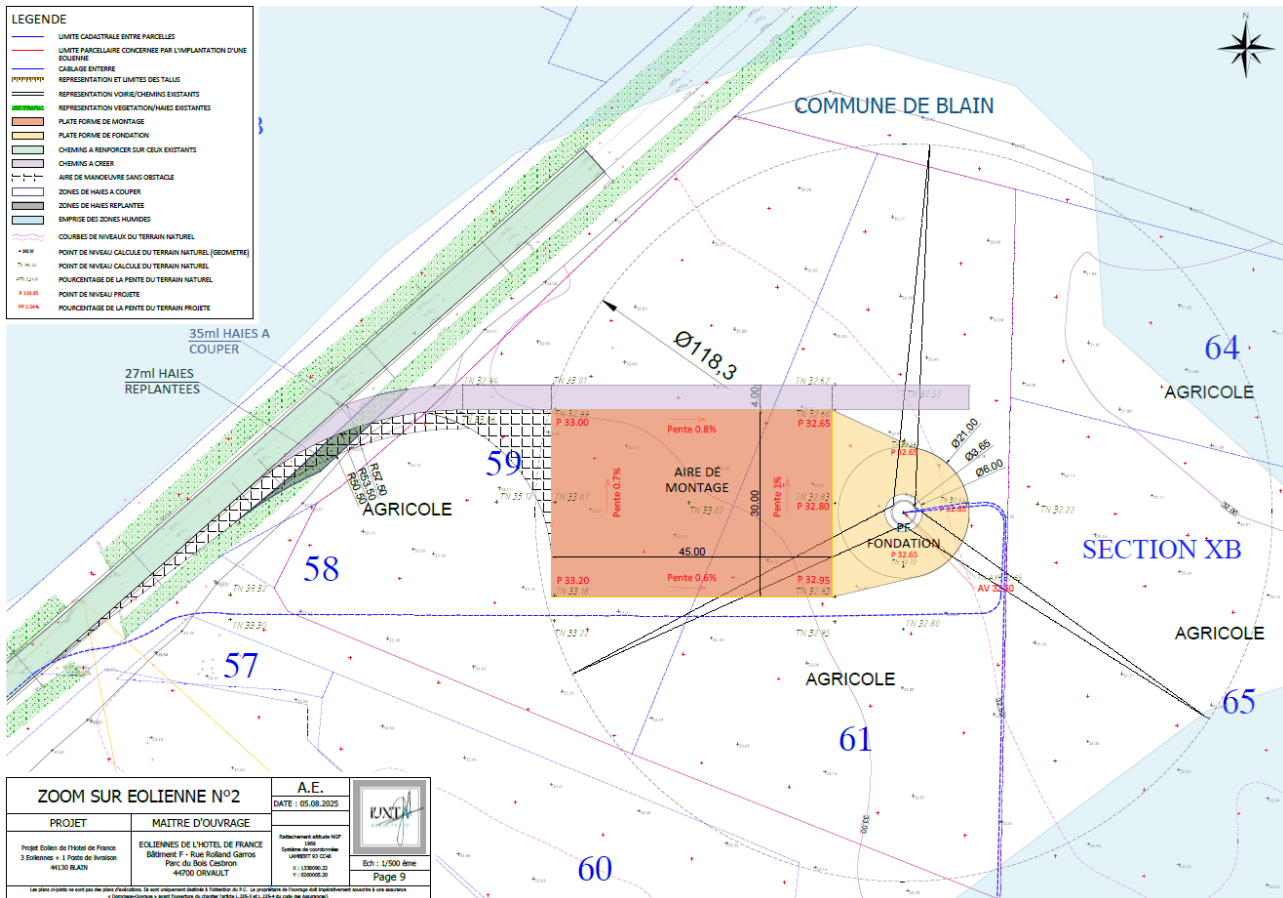
xxviii. Prévention des pollutions et accidents

Les dangers potentiels liés au fonctionnement du parc éolien ont été étudiés et sont retranscrits dans l'étude de dangers et son résumé non technique. Cette étude s'est appuyée sur le Guide technique « Élaboration de l'étude de dangers dans le cadre de projets éoliens », publié en mai 2012 et réalisé par un groupe de travail constitué de l'INERIS et de professionnels du Syndicat des Energies Renouvelables (SER), et qui présente les méthodes et outils nécessaires à la réalisation d'une étude de dangers. Elle recense, à partir d'une description de l'installation et de son environnement, les phénomènes accidentels possibles, leurs zones d'effets, leurs conséquences, leurs probabilités d'occurrence et leurs cinétiques pour évaluer l'acceptabilité de ces risques au regard de leurs impacts potentiels sur la santé humaine.

⁵⁵ [21088_VraiFaux_Éolien_terrestre\(1\).pdf](#)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les éoliennes ne survolent pas la voie verte, comme le montre la carte *Zoom sur éolienne n°2 de la pièce 8_Plans de masse* du dossier de demande d'autorisation (reprise ci-dessous).



L'éolienne E1 se trouve à 180 m de la RN 171, avec des pales des éoliennes de 58,5 m, celles-ci ne survolent donc en aucun cas la route nationale (p. 259 de l'EIE). Le district de Nantes de la Direction Interdépartementale des Routes Ouest, gestionnaire de la RN 171, donne son accord par mail du 07/01/2021 pour l'implantation d'éolienne à une distance de 180 m de cette route nationale, pour des éoliennes de 164,5 m de hauteur totale.

Par ailleurs, l'étude de dangers étudie la compatibilité en termes de sécurité vis-à-vis des axes routiers proches. S'agissant du risque d'effondrement (p.84-86 de l'Etude de dangers), l'étude établie que celui-ci se limite à une zone d'effet d'une surface circulaire de **rayon égal à la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale**, soit 164,5 m dans le cas des aérogénérateurs du présent projet. Aucune habitation n'est présente dans ce rayon, sont seulement présents en majorité des terrains non aménagés et très peu fréquentés, et à moindre mesure des terrains aménagés mais peu fréquentés (voies communales) et la voie verte. En définitive, le risque d'effondrement de chacune des éoliennes est classé comme de gravité « modérée », avec un niveau de risque « acceptable », considérant que :

- Pour chacune des éoliennes, compte tenu des activités présentes dans le rayon de chute, le nombre de personnes permanentes exposées est inférieur à 1 personne, ce qui correspond à un risque de gravité « modérée » ;

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- La classe probabilité de ce type d'accident est « D » à savoir : « *S'est produit mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement la probabilité* », sachant que « *les dispositions constructives des éoliennes ayant fortement évolué, le niveau de fiabilité est aujourd'hui bien meilleur. Des mesures de maîtrise des risques supplémentaires ont été mises en place sur les plus récentes et permettent de réduire significativement la probabilité d'effondrement. Ces mesures de sécurité sont notamment :*
 - *respect intégral des dispositions de la norme IEC 61 400-1 ;*
 - *contrôles réguliers des fondations et des différentes pièces d'assemblages ;*
 - *système de détection des survitesses et un système redondant de freinage ;*
 - *système de détection des vents forts et un système redondant de freinage et de mise en sécurité des installations – un système adapté est installé en cas de risque cyclonique.*

On note d'ailleurs, dans le retour d'expérience français, qu'aucun effondrement n'a eu lieu sur les éoliennes mises en service après 2012 (période 2000 - 2019). De manière générale, le respect des prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation permet de s'assurer que les éoliennes font l'objet de mesures réduisant significativement la probabilité d'effondrement (p.84-86 de l'Etude de dangers).

Face aux risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort, les mesures de prévention suivantes sont prises :

Fonction de sécurité	Prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort	N° de la fonction de sécurité	11
Mesures de sécurité	Classe d'éolienne adaptée au site et au régime de vents. Détection et prévention des vents forts et tempêtes Arrêt automatique et diminution de la prise au vent de l'éolienne (mise en drapeau progressive des pâles) par le système de conduite		
Description	L'éolienne est mise à l'arrêt si la vitesse de vent mesurée dépasse la vitesse maximale pour laquelle elle a été conçue.		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	15 à 60 s suivant le programme de freinage		
Efficacité	100 %. NB : En fonction de l'intensité attendue des vents, d'autres dispositifs de diminution de la prise au vent de l'éolienne peuvent être envisagés.		
Tests	Test des programmes de freinage lors de la mise en service de l'éolienne. Test automatique du système de freinage mécanique et du fonctionnement de chaque système pitch (freinage aérodynamique) lors de la séquence de démarrage de l'éolienne.		
Maintenance	Maintenance préventive du système pitch (les points contrôlés varient suivant le type de maintenance – T1 / T2 / T3 / T4), notamment vérification du câblage et du système de lubrification automatique, graissage des roulements de pitch. Maintenance préventive du frein mécanique (les points contrôlés varient suivant le type de maintenance – T1 / T2 / T3 / T4), notamment inspection visuelle, vérification de l'épaisseur des plaquettes de frein et des capteurs du frein mécanique.		

Figure : Fonction de sécurité - Prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort.

(source : Etude de dangers, p. 62)

S'agissant des risques de pollution liés à des produits, ceux-ci sont traités dans la partie 5. *Identification des potentiels de dangers de l'installation*, p.50-56 de l'Etude de dangers. L'activité de production d'électricité par les éoliennes ne consomme pas de matières premières, ni de produits pendant la phase d'exploitation. De même, cette activité ne génère pas de déchet, ni d'émission atmosphérique, ni d'effluent potentiellement dangereux pour l'environnement. Des produits potentiellement dangereux sont utilisés pour assurer le bon fonctionnement, la maintenance et l'entretien des éoliennes du projet des Éoliennes de l'Hôtel de France. Il s'agit de :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

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

Conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation, aucun produit inflammable ou combustible n'est stocké dans les aérogénérateurs ou le(s) poste(s) de livraison. Les huiles, les graisses et l'eau glycolée nécessaires au fonctionnement de l'éolienne ne sont pas des produits inflammables. Ce sont néanmoins des produits combustibles qui sous l'effet d'une flamme ou d'un point chaud intense peuvent développer et entretenir un incendie. Certains produits de maintenance peuvent être inflammables mais ils ne sont amenés dans l'éolienne que pour les interventions et sont repris en fin d'opération. Le SF6 est aussi inflammable. Les volumes de ce gaz présent et la ventilation des locaux rendent son risque de toxicité pour l'Homme négligeable et les autres produits présents ne sont pas toxiques, ni corrosifs. Les produits recensés dans les installations du parc ne présentent pas de réel danger, si ce n'est lorsqu'ils sont soumis à un incendie, où ils vont entretenir cet incendie, ou s'ils sont déversés dans l'environnement générant un risque de pollution des sols ou des eaux. La réduction des dangers liés aux produits dépend essentiellement de la bonne maintenance des appareils et du respect des règles de sécurité. Une attention particulière devra également être portée au transport des lubrifiants sur le site lors des phases de renouvellement. Les substances sont contrôlées et partiellement renouvelées tous les 6 mois à 5 ans selon le type. Les produits de nettoyage peuvent potentiellement être substitués, ne sont pas stockés sur le site et sont présents ponctuellement. De plus, la nacelle fait office de bac de récupération en cas de fuite au niveau de la couronne d'orientation, et le transformateur ne nécessite l'usage d'aucun lubrifiant. Enfin, le choix d'aérogénérateurs diables, disposant de systèmes de sécurité performants et conformes à la réglementation en vigueur réduit les potentiels de danger.

De plus, dans sa Charte bon voisinage, l'équipe-projet s'est engagée à :

- Engagement 44. Réaliser des travaux de maintenance réguliers, effectués par du personnel qualifié.
- Engagement 45. Ne pas stocker de produit chimique sur le site ni dans les éoliennes.
- Engagement 46. Equiper les éoliennes d'un système de détection des fuites ainsi que de dispositifs de récupération des huiles et graisses si un tel cas de figure advenait.
- Engagement 47. Equiper chaque camion de maintenance d'un kit anti-pollution d'urgence composé de textile absorbant permettant, en cas d'écoulement accidentel, de contenir et d'absorber tout écoulement et de récupérer les déchets absorbés.
- Engagement 48. Réaliser un état initial des sols (niveaux de pollutions) autour des machines en amont de la construction du parc, sous réserve de l'autorisation des propriétaires et des exploitants des parcelles concernées.

Face au risque incendie, des mesures de maîtrise des risques sont également mises en œuvre :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Fonction de sécurité	Protection et intervention incendie	N° de la fonction de sécurité	7
Mesures de sécurité	Capteurs de températures sur les principaux composants de l'éolienne pouvant permettre, en cas de dépassement des seuils, la mise à l'arrêt de la machine Système de détection incendie relié à une alarme transmise à un poste de contrôle Intervention des services de secours		
Description	Détecteurs de fumée qui lors de leur déclenchement conduisent à la mise en arrêt de la machine et au découplage du réseau électrique. De manière concomitante, un message d'alarme est envoyé au centre de télésurveillance. L'éolienne est également équipée d'extincteurs qui peuvent être utilisés par les personnels d'intervention (cas d'un incendie se produisant en période de maintenance).		
Indépendance	Oui		
Temps de réponse	< 1 minute pour les détecteurs et l'enclenchement de l'alarme L'exploitant ou l'opérateur désigné sera en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur. Le temps d'intervention des services de secours est, quant à lui, dépendant de la zone géographique.		
Efficacité	100 %		
Tests	Vérification de la plausibilité des mesures de température		
Maintenance	Vérification du système au bout de 3 mois de fonctionnement puis contrôle annuel conformément à l'article 18 de l'arrêté du 26 août 2011. Le matériel incendie (type extincteurs) est contrôlé périodiquement par le fabricant du matériel ou un organisme extérieur. Maintenance curative suite à une défaillance du matériel.		

Figure : Fonction de sécurité - Protection et intervention incendie (Etude des dangers, p. 75)

xxix. Disponibilité de l'exploitant

Comme précisé dans les *Capacités techniques et financières du dossier* (p. 15-16), le parc éolien est équipé d'un système de télégestion spécifique, le SCADA (Supervisory control and data acquisition), qui permet de surveiller, contrôler et piloter à distance les éoliennes. Les données récoltées par le SCADA sont envoyées dans un centre de télégestion, disponible 24h/24. En cas de déclenchement d'une alarme ou d'une alerte, l'opérateur transmet les informations à l'exploitant et, si nécessaire, aux services de secours pouvant intervenir sur le site éolien. De plus, un suivi permanent des installations (7j/7 et 24h/24) réalisé par le Centre de Conduite et d'Exploitation (CCE) ENGIE Green ou de la société exploitant le parc éolien, couplé à un système d'astreinte permet d'intervenir en cas d'urgence sur un parc. Le CCE assure un suivi précis en temps réel de chacune des machines des parcs et de chaque poste électrique qui leur sont raccordés, tout en permettant de procéder à tout moment à des manœuvres télécommandées. Ils permettent ainsi de renforcer la sécurité des installations, de renforcer la qualité des données transmises au Réseau de transport d'électricité (RTE) et de contribuer à l'amélioration de la prévisibilité de l'énergie éolienne. Le CCE remplit ainsi quatre missions :

- La surveillance en temps réel des actifs de production 24h/24 et 7j/7. Ces informations sont collectées par le biais de différents capteurs intégrés aux équipements (alarmes, caméras...). La collecte et l'analyse de ces données permettent la mise en place d'actions à court et à moyen/long terme. A court terme, tout incident ou panne est détecté immédiatement et peut être résolu dans les meilleurs délais, soit à distance, soit par intervention des équipes sur place. A moyen/long terme, les informations recueillies et enregistrées permettent d'anticiper des phénomènes et de prévoir des actions de maintenance ou d'optimiser la production.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- La gestion des interventions, tout en garantissant la sécurité des installations et des personnes. En cas de problème décelé sur les installations, le Centre de Conduite peut réagir soit à distance, via la téléconduite, grâce à des manœuvres télécommandées (arrêt d'une éolienne par exemple), soit en faisant appel aux exploitants des antennes locales (changement d'une pièce mécanique). Le dispositif permet une intervention rapide. Par ailleurs, sur une demande expresse du gestionnaire de Réseau (Enedis ou RTE), le Centre de Conduite peut également réagir en urgence en cas de problème sur le réseau électrique (problème sur un pylône, dégâts dus à un phénomène naturel...).
- L'optimisation de la production d'électricité
- La prévision de la production d'électricité.

De plus, l'équipe-projet s'est engagée dans sa *Charte de bon voisinage* à :

- Engagement 1. Mettre en place un Comité de Suivi associant le porteur de projet et des tiers se réunissant périodiquement sur toute la durée de vie du projet.
- Engagement 2. Créer un numéro de téléphone et une adresse e-mail uniques et dédiés, permettant aux habitants de faire remonter les éventuels problèmes au porteur de projet à partir du début du chantier.
- Engagement 3. Afficher le numéro de téléphone et l'adresse e-mail uniques du porteur de projet sur le site internet du projet ainsi qu'en mairie.
- Engagement 4. Prendre contact en retour d'une sollicitation dans les trois (3) jours ouvrés par téléphone, par e-mail et/ou par courrier postal.
- Engagement 5. Créer un historique des demandes reçues via ce dispositif et de leur traitement par le porteur de projet.

xxx. Contrôles

L'inspection des installations classées exerce une mission de police environnementale auprès des établissements industriels et agricoles visant à prévenir et à réduire les risques et les nuisances liés aux installations, ceci afin de protéger les personnes et l'environnement.

Le préfet s'appuie sur les services chargés de l'inspection des installations classées pour sa mise en œuvre. Les inspecteurs de l'environnement sont habilités et exercent principalement en DREAL pour les installations industrielles (Article L172-1 du Code de l'environnement). Dans le cadre des ICPE, la société exploitant le site – ici un parc éolien - est la seule responsable de son installation depuis sa création jusqu'à sa mise à l'arrêt ou son transfert. C'est à elle de démontrer auprès des DREAL qu'elle respecte les prescriptions techniques d'exploitation définies dans ses autorisations administratives. Le programme stratégique de l'inspection prévoit des périodicités de contrôle des établissements autorisés selon les enjeux qu'ils présentent en termes de protection des personnes, de leur santé et de leur environnement :

- Au moins une fois par an pour les établissements qui présentent le plus de risques, établissements dits « prioritaires » (e.g. Seveso seuil haut, certaines installations IED désignées, installations ayant des rejets importants, gros élevages) ;
- Au moins une fois tous les 3 ans dans les établissements qui présentent des enjeux importants, établissements dits « à enjeux » (e.g. Seveso seuil bas, autres IED, méthanisation de déchets soumis à autorisation, stations d'épuration collectives industrielles) ;

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- Au moins tous les 7 ans pour les autres établissements autorisés. Ces périodicités peuvent faire l'objet d'un ajustement au vu du contexte des établissements et des enjeux locaux (plainte, événement particulier, incident ou accident, etc.). Les éoliennes terrestres font partie de cette rubrique même si en pratique on observe que les DREAL tendent à augmenter la fréquence de leurs visites.

La note du 24 novembre 2016 relative au plan pluriannuel de contrôle de l'inspection des installations classées précise notamment les catégories prioritaires, à enjeux, et autres. Elle précise en particulier que :

- Les inspections systématiques initiales dites de récolement, sont réalisées dans un délai de 6 mois (maximum un an) après la mise en service d'une nouvelle installation après délivrance de l'arrêté d'enregistrement ou d'autorisation ;
- Les établissements font l'objet, la plupart du temps, de contrôles annoncés à l'avance qui permettent à la société exploitante de préparer les documents nécessaires, s'assurer de la présence des personnes ressources notamment ;
- La proportion des contrôles inopinés représente 10 % du parc des établissements contrôlés chaque année quel que soit leur régime. Ces contrôles inopinés peuvent être des visites approfondies, courantes ou ponctuelles ou des contrôles des rejets par des laboratoires tiers en coordination avec l'inspection des installations classées.

A l'issue d'une inspection, la DREAL remet un rapport indiquant les observations lors de l'inspection et, le cas échéant, les points de non-conformité et éventuelles observations ainsi que proposition de mises en demeure et délais dont la société exploitante disposera pour mettre en œuvre les mesures correctives.

X. Conduite du projet

Thème 9. Conduite du projet	
Contributions	
Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 258 contributions portent sur ce sujet.	

xxxi. Choix du site

À la suite de l'abandon du projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, en 2018, des zones d'implantation potentielles (ZIP) pour des projets éoliens se sont libérées sur le territoire de la commune de Blain. Les éoliennes ne peuvent être installées que dans des zones libres de contraintes rédhibitoires, la principale étant la distance d'éloignement de 500m aux habitations. A ce titre, seules quelques zones de ce type, que l'on appelle zones d'implantation potentielles (ZIP), existent sur le territoire blinois.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Afin d'organiser le déploiement des différents projets éoliens sur sa commune, la municipalité de Blain s'est donc, dans un premier temps, rapprochée du SYDELA pour réaliser une analyse multi-critères des différentes opportunités. Plusieurs zones d'implantation potentielles ont été mises en avant et comparées : La Chèvrerie, le Tertre, Lande du Breil, Bossagay et l'Hôtel de France (p. 156 de l'EIE). La plupart de ces zones sont situées à moins de 20 km du radar Météo France de Treillères, ce qui peut contraindre les possibilités d'implantation des éoliennes. De plus, le site de la Lande du Breil a été écarté d'emblée en raison de sa grande proximité à la forêt de la Groulaie. Ensuite les autres projets ont été hiérarchisés par avantages et inconvénients (l'analyse complète est détaillée p. 156-157 de l'EIE). La commune de Blain et la SEM SYDELA Energie 44, aujourd'hui SEM EnR44, ont choisi de privilégier le développement d'un projet éolien sur la zone de l'Hôtel de France. Ce site présente en effet plusieurs avantages : un potentiel éolien plus important ; des contraintes techniques plus réduites (route, faisceau, superficie, ligne électrique...) ; une bonne acceptation par les élus de la commune de Blain. La ZIP de l'Hôtel de France est en très grande majorité sur le territoire de la commune de Blain et partiellement sur le territoire de la commune de Fay-de-Bretagne (voir carte ci-après - les limites communales apparaissent en vert), mais tous les ouvrages (éoliennes et poste de livraison) sont sur des terrains blinois.

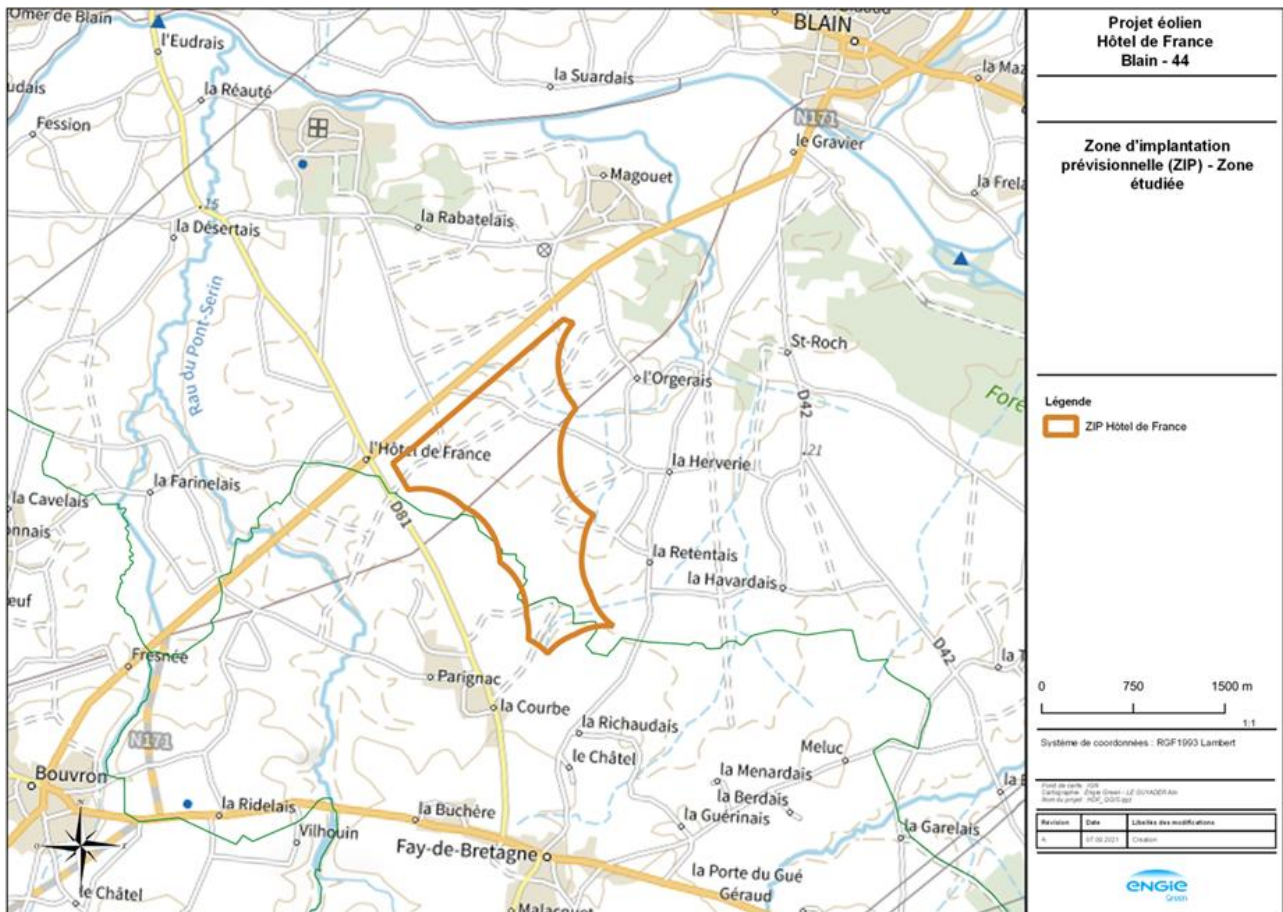


Figure : Zone d'implantation potentielle de l'Hôtel de France et limites communales.

La mairie de Fay-de-Bretagne n'a jamais exprimé le souhait d'être intégrée davantage au projet, même si plusieurs temps d'information et de concertation ont eu lieu sur son territoire.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Comme indiqué précédemment (partie I), la pertinence de cette zone au regard du projet de territoire de la commune de Blain et plus largement de l'intercommunalité Pays de Blain Communauté a été confirmée à nouveau en 2024, lors de la définition d'une zone d'accélération éolienne sur le site de l'Hôtel de France. Une telle zone est issue de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 d'accélération de la production des énergies renouvelables (loi « APER»). Cela prévoit que les communes puissent définir, après concertation des habitants, des « zones d'accélération » (ZAER) favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables terrestres (Article L1411-5-3 du Code de l'énergie). Selon l'Etat, « Dans ces zones, les délais des procédures seront plus précisément encadrés et les projets pourront bénéficier d'avantages dans les procédures d'appels d'offres afin de faciliter leur déploiement (points, bonus, modulation tarifaire, etc.). L'objectif est d'attirer l'implantation des projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire. Pour les porteurs de projets, cela donne également un signal clair : "si vous venez dans cette zone, vous venez sur un emplacement qui a été coconstruit avec les acteurs locaux". »⁵⁶.

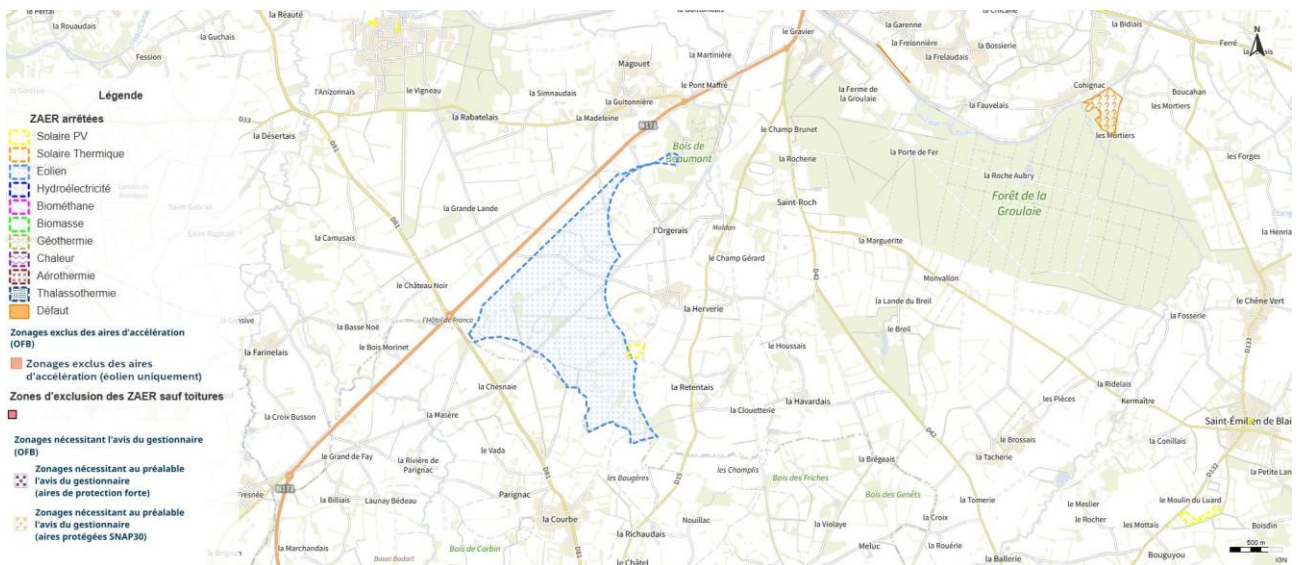


Figure : Zone d'accélération arrêtée sur le site de l'Hôtel de France, par la commune de Blain
(source : [Portail cartographique des énergies renouvelables](#), 2026)

xxxii. Concertation volontaire menée par les porteurs de projet

o Une démarche volontaire du porteur de projet

Les porteurs de projet tiennent à rappeler que toutes les actions de concertation et d'information menées en amont de cette enquête publique, sont une démarche volontaire de leurs parts. Aucune réglementation ne s'impose au maître d'ouvrage éolien en la matière. Un contributeur (n°397) a pu évoquer l'article L.123-2 du Code de l'environnement pour dénoncer un défaut de concertation et d'information du public lors des phases amont du projet, or cet article de loi fait expressément et uniquement référence à l'enquête publique, objet de la présente procédure. De même, la jurisprudence du CE du 6 décembre 2017 à laquelle fait également référence cette contribution porte uniquement sur les modalités de l'avis de l'Autorité environnementale.

⁵⁶ Les Zones d'accélération des énergies renouvelables, DREAL Pays de la Loire. Publié en 2023, mis à jour en 2025. <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/les-zones-d-acceleration-des-energies-a6317.html>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En amont de l'enquête publique, les éventuelles actions de concertation et de diffusion d'information sont menées volontairement par un maître d'ouvrage à sa propre initiative. Cela permet d'informer et d'intégrer le maximum de personnes à la démarche de développement du projet en recueillant au fur et à mesure leurs observations et leurs attentes pour en tenir compte autant que possible dans l'élaboration, puis la mise en œuvre du projet. L'objet d'une telle concertation menée par un maître d'ouvrage autour d'un projet d'aménagement n'est pas référendaire, mais d'espérer proposer un projet dont la démarche de conception a été transparente, adaptée et comprise, si ce n'est pas approuvée, du plus grand nombre. In fine, il est possible que certaines opinions demeurent incompatibles : pour ou contre l'éolien, faire ou ne pas faire le projet.

Sur le projet éolien de l'Hôtel de France, l'implication du territoire est à la genèse même du projet. En janvier 2018, la mairie de Blain missionne le SYDELA, syndicat d'énergies de Loire-Atlantique, pour élaborer une stratégie d'aménagement éolien sur son territoire. Cette analyse multi-critères a conduit au choix du site de l'Hôtel de France pour accueillir un projet de parc éolien. Selon le souhait de la mairie de Blain, le projet éolien de l'Hôtel de France a dès le départ vocation à se construire de manière collaborative, en permettant aux citoyens d'y participer et de se réapproprier les enjeux énergétiques locaux. Ainsi, à la suite d'une réunion publique d'information organisée par la mairie de Blain et le SYDELA en avril 2019, l'association Citoyens du Zef est créée début mai 2019. Elle rassemble des habitants de la région de Blain, intéressés par le projet et souhaitant s'engager pour la transition énergétique de leur territoire. Cette association rejoint la gouvernance du projet aux côtés de la SEM SYDELA ENERGIE 44, aujourd'hui SEM EnR44. En juillet 2019, à la suite d'un appel à projets, l'entreprise spécialisée ENGIE GREEN FRANCE est choisie par les deux premiers partenaires ainsi que la mairie de Blain pour devenir le troisième co-porteur du projet.

En respect du souhait initial de la mairie de Blain, ces trois partenaires ont à cœur de construire un projet éolien adapté au territoire et cohérent avec les sensibilités locales. Pour cela, en sus de la mixité de sa gouvernance, l'équipe-projet a souhaité très en amont mettre en place une concertation associant à la fois : élus locaux, services de l'Etat, riverains du projet, habitants des communes et citoyens au sens large. Le pétitionnaire a donc déployé de nombreuses actions de concertation et d'information dans une démarche volontariste, large, itérative et transparente.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Figure : Les chiffres de la concertation volontaire menée par les porteurs de projet entre 2019 et 2025 (source : Bilan de l'information et de la concertation, 2025. Eoliennes de l'Hôtel de France).

Les temps de rencontre étaient annoncés en amont - aux riverains de la zone du projet et au grand public - par plusieurs canaux : flyers d'invitation distribués aux riverains, courriels d'invitation, panneaux lumineux communaux de Blain et Fay-de-Bretagne, site internet de CDZ, affiches dans lieux publics, articles de presse... Lors des événements de concertation grand public, notamment ceux relatifs à la *Charte de bon voisinage*, tout le monde était bienvenu : les riverains, les propriétaires et les exploitants agricoles concernés ou non par le projet, les habitants plus éloignés du site... L'itération a permis que les participants puissent prendre connaissance du projet et des enjeux associés au fur et à mesure que les porteurs de projet menaient le travail d'inventaire, de réflexion et de conception. Cela a pu provoquer certaines frustrations surtout au début car certaines questions n'avaient pas encore de réponses. Elles sont arrivées par la suite, même si elles n'ont pas forcément satisfait tout le monde. Par ailleurs, l'équipe-projet s'est attachée à favoriser l'expression des participants et à ne pas se contenter de réaliser une information descendante. Les formats proposés ont été variés, l'animation a essayé de maintenir un dialogue constructif et calme, les arguments entendus ont été notés et synthétisés dans un bilan, l'information transmise se voulait factuelle et circonstanciée...

Le *Bilan de concertation* est disponible dans les annexes du dossier de l'étude d'impact. Les enseignements de ce travail de concertation ont amené le pétitionnaire à prendre des mesures afin de favoriser la bonne intégration du projet.

○ Concertation

La concertation avec le territoire s'est déployée de manière continue, depuis les prémisses du projet jusqu'à la présente enquête publique. Cela s'est articulé principalement autour de plusieurs piliers :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- des échanges réguliers avec les élus locaux pour les informer et recueillir prioritairement leurs observations en tant que représentants démocratiques, ainsi qu'avec les services de l'Etat ;
- de nombreux ateliers participatifs et temps de rencontre avec les habitants organisés par le maître d'ouvrage pour accompagner et nourrir la conception du projet ;
- la rédaction d'une Charte de Bon Voisinage rédigée par le pétitionnaire suite aux échanges avec les riverains du projet ;
- des temps de rencontres tout au long du projet entre les citoyens engagés dans le projet et le grand public pour présenter le projet et sa dimension citoyenne.

Tout au long de cette démarche, l'équipe-projet s'est attachée à répondre aux interrogations et observations émises par les élus et les habitants, afin de définir un projet éolien cohérent au regard des enjeux locaux – à la fois techniques, humains, environnementaux, et socio-économiques – et pour faciliter son acceptabilité locale.

L'association Citoyens du Zef, à l'origine de la SAS ECHdF et regroupant les membres citoyens actifs du projet, a fait une communication de proximité auprès des habitants de Blain et Fay-de-Bretagne dès l'été 2019. A cette occasion, CDZ a distribué près de 200 flyers dans les boîtes aux lettres des hameaux riverains du projet pour informer du projet de développement d'un parc éolien, de la zone d'implantation potentielle et inviter à venir à sa rencontre lors de la fête des associations le 7 septembre 2019. Lors de cette fête, elle a annoncé une réunion d'information sur l'éolien citoyen, le 11 septembre 2019, réunion à laquelle ont participé une vingtaine de personnes dont plusieurs riverains et à la suite de laquelle tout habitant était invité à rejoindre le collectif citoyen. Il est à noter que deux habitants d'un hameau proche de la zone d'implantation potentielle ont été membres du Conseil d'administration de l'association Citoyens du Zef, pendant un an chacun. A ce titre, ils ont eu connaissance des éléments du projet et discussions en cours et ont pu participer pleinement aux échanges.

Par la suite, comme décrit dans la Figure précédente, plusieurs évènements de concertation animés par les trois partenaires ont eu lieu jusqu'au dépôt de la demande d'autorisation en préfecture. En amont de ces évènements, CDZ informait la population via des distributions de flyers dans les hameaux riverains. Une distribution a également été organisée pour informer de l'étude acoustique. A l'occasion du moment convivial des portes ouvertes au pied du mât de mesure le 15 février 2020, certains visiteurs ont exprimé des préoccupations s'agissant des champs électromagnétiques et demandé à faire intervenir un géobiologue afin d'avoir une meilleure connaissance du terrain. Cette suggestion a été écoutée par le porteur du projet qui a organisé, autour de ce sujet, le premier atelier participatif le 17 juillet 2020. Lors de cet atelier, en concertation avec les participants, les thématiques des ateliers suivants ont été déterminées. Une série d'ateliers participatifs a ainsi été organisée à l'automne 2020 pour permettre à toutes les personnes intéressées d'être informées des études en cours sur le projet et de leurs premiers résultats, d'avoir également une information plus générale sur les enjeux énergétiques et financiers de la filière éolienne et de partager leurs observations et leurs attentes pour la suite du projet. Au cours de ces ateliers, des riverains, notamment membres de l'ACIDOPEPEB, ont exprimé leur décision de refuser tout parc éolien à cet endroit. Dès lors, il a été difficile d'engager avec eux une démarche de co-construction qui aurait permis d'envisager ensemble des possibilités d'implantation, des adaptations, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. A plusieurs reprises, il leur a également été proposé d'organiser une visite de parc éolien citoyen et de s'entretenir avec des riverains de ce parc mais ils n'ont jamais donné suite.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

L'une des principales mesures issues de la concertation est la rédaction d'une *Charte de bon voisinage*. En effet, en réponse à un souhait des habitants, la maîtrise d'ouvrage s'est volontairement engagée à élaborer une telle *Charte* conjointement avec les personnes intéressées. Sa rédaction s'est basée sur les réflexions, demandes et propositions émises par les participants, majoritairement riverains de la zone du projet, à l'occasion de deux ateliers dédiés, organisés par le porteur de projet, les 13 septembre 2021 et 7 mars 2022. Chacun d'eux a rassemblé environ vingt-cinq personnes. L'objectif du premier atelier était de faire émerger les grands thèmes susceptibles d'être abordés dans la Charte ainsi que des propositions d'engagements à inclure dans le document. Le maître d'ouvrage s'est appuyé sur les contributions des participants pour élaborer une première mouture du document qui réponde au mieux aux attentes des habitants, en tenant compte de la faisabilité et de la pertinence de leurs propositions dans le contexte du projet. Ce prototype a été porté à la connaissance des participants et retravaillé à l'occasion du second atelier. Les personnes présentes ont alors pu donner leur avis sur cette première version, la commenter et réfléchir à des améliorations. A partir de ces retours, le maître d'ouvrage a rédigé la version finale de la *Charte de bon voisinage*, qui comporte une cinquantaine d'engagements qu'il s'engage à mettre en œuvre.

Dans le cadre du projet de l'Hôtel de France, le pétitionnaire est également en lien étroit avec les agriculteurs concernés par les installations du projet. Ainsi, par exemple, le positionnement des éoliennes et des plateformes (en fonction des contraintes de la parcelle) a été déterminé en lien avec chaque exploitant agricole concerné, afin de faciliter au maximum leur travail agricole par la suite.

Les échanges avec les riverains, la population et les élus se sont poursuivis jusqu'à présent. Le pétitionnaire s'engage à poursuivre ce dialogue pendant les phases de construction et d'exploitation du parc éolien.

○ Information

Les porteurs de projet se sont attachés à faire connaître l'avancée du projet au fur et à mesure.

Suite aux évènements de concertation précédents, la société porteuse du projet, Eoliennes de l'Hôtel de France, a organisé en mairie de Blain et Fay-de-Bretagne des permanences d'information les 30 octobre et 6 novembre 2021. Une exposition de 8 panneaux thématiques y était présentée et commentée. Ces panneaux informant sur le projet et les études en cours ont par la suite été réutilisés à plusieurs reprises par l'association Citoyens du Zef lors de différents temps d'échange avec la population. Par ailleurs, ils sont visibles sur le site internet de l'association.

Au sein du projet, l'association Citoyens du Zef habite le territoire et à ce titre, peut communiquer aisément. Elle a organisé de multiples actions d'information auprès des habitants : articles réguliers dans la presse locale et le bulletin municipal distribué à tous les Blinois, présence chaque année aux fêtes des associations et permanences près du marché avec de la documentation à disposition pour informer les visiteurs et échanger avec eux. Toutes ces occasions ont permis de présenter l'état d'avancement du projet et la structuration du partenariat tripartite. En décembre 2020, CDZ a mis en ligne son site internet qui a vocation à informer sur toutes les activités de l'association et en particulier sur le projet éolien. Des ressources et une foire aux questions dédiées à l'éolien y sont disponibles. Sur ce site, existe une adresse mail contact accessible à tout un chacun. En juin 2024, Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, composante citoyenne de la société de projet, a mis en ligne son site internet pour ouvrir la souscription citoyenne, site sur lequel figurent des informations plus détaillées sur le parc éolien et la gouvernance citoyenne. En 2025, ECHdF a organisé 10 réunions d'information pour la souscription citoyenne, 4 au printemps et 6 à l'automne. Ces réunions ont été largement annoncées par la presse, par affichage et tractage, par banderole en entrée de commune.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Figure : Banderole annonçant une réunion d'information par ECHdF

La présence sur le terrain de citoyens connaissant le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France a permis de lever quelques confusions auprès de la population, liées à la concomitance d'autres projets éoliens à Blain et Bouvron. Des informations erronées ont pu être corrigées en précisant les particularités du projet de l'Hôtel de France, sa structuration autour de trois acteurs, l'état d'avancement des études et le calendrier concernant le dépôt du dossier et la décision préfectorale.

o Visibilité

Dans l'enquête publique, plusieurs contributeurs, riverains ou non, interpellent l'association Citoyens du Zef ou ses membres. Cette constance prouve de façon claire que l'association et ses membres sont fortement identifiés comme des interlocuteurs de proximité.

xxxiii. Gouvernance tripartite

Eoliennes de l'Hôtel de France, EHDF, est la SAS porteuse du projet. Elle est constituée du partenariat entre la SEM EnR 44, société semi-publique départementale, ENGIE Green structure privée et Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, ECHdF, structure citoyenne locale. ECHdF est la structure juridique créée à l'initiative de l'association Citoyens du Zef pour réunir la participation citoyenne au projet Eoliennes de l'Hôtel de France.

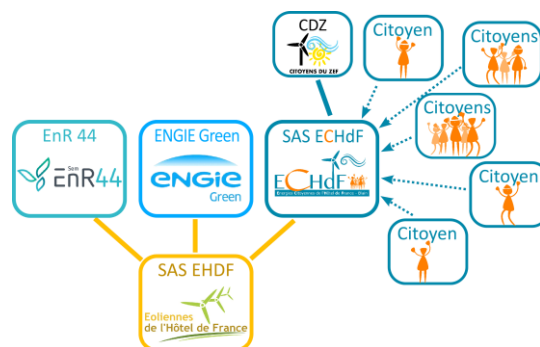


Figure : Schéma du partenariat et de la représentation citoyenne

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Dès sa création, le projet a eu vocation à inclure les acteurs locaux et citoyens dans sa définition, son élaboration, son financement et jusqu'à sa gouvernance. Le projet est co-piloté, gouverné et financé à parts égales entre les trois partenaires parmi lesquels les acteurs de proximité, EnR44 et ECHdF, contribuent pour plus de 50%. L'ancrage territorial facilite la connaissance des compétences locales et favorise les emplois de proximité. Les Statuts d'EHD⁵⁷ explicitent le partage équitable de la gouvernance entre les trois partenaires, et ce pour toute la durée de vie du parc. A partir de la mise en production du parc, la direction de la SAS porteuse du projet EHDF, sera exercée successivement par chacun des partenaires selon des mandats de 3 ans.

Les trois partenaires, venant d'horizons différents, avaient chacun leur méthode de travail. Au fil des réunions, ils ont appris à s'écouter et à se comprendre pour bâtir une relation de confiance. Les membres de Citoyens du Zef, n'étant pas des professionnels du sujet, ne savaient pas exactement ce que cela représentait de monter un projet éolien, ni s'ils en étaient capables mais ils voulaient agir pour la transition énergétique. Alors ils ont appris, notamment grâce à des formations et des échanges à travers le réseau des énergies citoyennes, mais surtout au contact des deux partenaires qui ont fait preuve de patience, de pédagogie et ont su les intégrer pleinement au processus de développement et décision. Les trois partenaires ont été complémentaires, les citoyens apportant de nouveaux questionnements, EnR44 le lien et la confiance avec les collectivités, ENGIE Green son expérience dans l'éolien ainsi que ses liens avec les acteurs des énergies renouvelables (bureaux d'études, prestataires, services de l'Etat).

Par exemple, sur proposition des citoyens, les trois partenaires porteurs du projet ont décidé de consacrer chaque année durant la phase de production, 25 000€ au financement de projets locaux en faveur de l'environnement. L'appel à projet annuel, puis le suivi du projet sera une opportunité pour des rencontres avec des interlocuteurs locaux, et pour soutenir la dynamique d'actions en faveur de la transition énergétique et de la préservation de la biodiversité.

Les trois partenaires se sont enrichis mutuellement en apportant chacun une connaissance du territoire et du sujet complémentaire. Le projet de l'Hôtel de France est ainsi un projet équilibré et le fruit de compromis sincères entre tous.

xxxiv. Composante citoyenne

o Des citoyens invités à s'engager dans le projet

Suite à l'arrêt du projet d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, des Zones d'implantation potentielle (ZIP) de projets éoliens se sont libérées notamment sur la commune de Blain et les démarches de prospection de développeurs privés se sont multipliées. Afin de maîtriser sa stratégie de développement de projet d'énergie renouvelable, la municipalité de Blain s'est rapprochée du Syndicat d'Energie de Loire Atlantique, SYDELA aujourd'hui Territoire d'Energie 44, pour identifier les sites potentiels, les hiérarchiser au regard du potentiel et des contraintes de chacun, et élaborer une stratégie d'aménagement de l'éolien sur la commune en tenant compte des projets et opportunités des communes voisines. Après une analyse multicritères, la zone de l'Hôtel de France a été retenue par les élus.

Lors d'une réunion publique organisée par la municipalité de Blain le 16 avril 2019, la démarche de choix du site a été présentée aux habitants. Il a été proposé à des citoyens désireux de s'investir dans le développement éolien de s'associer au projet. Ainsi, le projet serait porté par un acteur public, la SEM EnR 44, par un acteur privé qui restait à choisir et possiblement par un collectif de personnes intéressées par la démarche.

⁵⁷ <https://www.pappers.fr/entreprise/eoliennes-de-lhotel-de-france-851160358/documents/EOLIENNES%20DE%20L%27HOTEL%20DE%20FRANCE%20-%20Copie%20des%20statuts%20mis%20%C3%A0%20jour%2018-12-2023.pdf>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

○ *L'association Citoyens du Zef*

L'association Citoyens du Zef s'est créée pour agir localement et concrètement en faveur de la transition énergétique. Face au réchauffement climatique et aux enjeux environnementaux, les citoyens ont leur rôle à jouer. L'augmentation des perturbations climatiques et les répercussions environnementales et sociales qui en découlent sont liées à l'utilisation des énergies fossiles. La production d'électricité décarbonée renouvelable et l'appropriation de la question énergétique au niveau local sont des leviers d'action majeurs, notamment pour préserver les générations futures. La volonté d'agir dans ce sens pour l'intérêt général, est le moteur de cette aventure collective.

L'association se donne pour objectifs de :

- Contribuer à la création de sites de production d'énergies renouvelables citoyennes sur le territoire, notamment éoliens.
- Informer sur les problématiques liées à l'énergie et aux modifications climatiques dans une démarche d'éducation populaire.
- Participer à la maîtrise des consommations énergétiques sur le territoire.

Le terme "Citoyens" dans la dénomination Citoyens du Zef est un marqueur important. L'aspect citoyen induit une implication dans le débat public. Il s'agit donc, non pas de se réunir dans le but de défendre des intérêts individuels, mais bien des intérêts collectifs, au niveau de la commune, du territoire, du pays et aussi de la planète.

C'est pourquoi, les membres actifs de l'association se sont investis au cours de ces sept dernières années pour s'approprier les éléments techniques et juridiques du projet. Ces connaissances ont été nécessaires pour le co-construire avec les partenaires de la société porteuse du projet et en assurer une communication continue au plus près des habitants.

Les membres actifs de l'association ont consacré du temps, ont déployé du travail, avec sérieux et énergie, dans l'objectif d'une co-construction et de la meilleure co-existence possible du parc dans son environnement même s'ils n'habitent pas forcément la proche zone du projet et tout cela en ayant bien conscience des incertitudes sur la concrétisation du parc. L'expérience des parcs éoliens citoyens en production depuis plusieurs années à Béganne, Séverac-Guenrouet et Avessac, montre qu'une bonne coexistence entre un parc éolien et des riverains est possible et qu'elle est d'autant plus favorisée par l'implication des habitants. Plusieurs contributions à l'enquête publique témoignent en ce sens.

Les bénéficiaires de ce parc éolien profiteront à tous les habitants du territoire, à travers les actions de l'association Citoyens du Zef, l'investissement local dans la société Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, les retombées fiscales pour la commune, l'intercommunalité, le département et la région. De plus, le retour sur investissement pour la SEM EnR44 apportera des fonds pour financer d'autres projets pour les communes du département.

○ *Un investissement proposé au plus grand nombre*

Concernant la collecte des fonds nécessaires à la participation financière d'ECHdF au projet, deux schémas étaient possibles :

- 1ère possibilité - lancer deux souscriptions différentes : une première restreinte pour couvrir les frais de développement. Puis une deuxième totalement ouverte, une fois le parc autorisé, pour collecter les fonds nécessaires à la construction, mais à un prix d'acquisition des parts plus élevé. Dans ce schéma, les premiers investisseurs, parmi lesquels les membres fondateurs, assument seuls le risque financier avant l'autorisation du projet, mais ont ensuite une rentabilité plus importante de leur participation financière.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- 2ème possibilité - lancer une seule souscription : dès le départ, pour collecter l'ensemble des fonds nécessaires à la participation au projet. Dans ce schéma, tous les investisseurs assument ensemble le risque financier lié à l'incertitude du projet avant son autorisation, ont le même prix d'acquisition des parts et ensuite la même rentabilité sur leur participation financière.

Alors que le premier schéma aurait pu leur être plus profitable à terme, les membres fondateurs d'ECHdF ont fait le choix du 2ème schéma, lancer une souscription totalement ouverte dès le départ, privilégiant l'équité entre tous les citoyens souhaitant participer financièrement au projet (même prix unitaire d'acquisition des parts et même rentabilité ensuite).

Au niveau d'Énergies Citoyennes de l'Hôtel de France, le financement et la gouvernance reposent sur des principes éthiques et citoyens. C'est tout d'abord la possibilité de devenir actionnaire à partir de 100€ investis suivant le principe 1 actionnaire citoyen = 1 voix. C'est également la limitation de la souscription à un maximum de 5 500€ par personne. Ainsi, le capital de la société-citoyenne est constitué par de nombreux actionnaires et non pas par quelques investisseurs importants. Lors de ses Assemblées générales, les décisions annuelles sont prises par tous quel que soit le montant investi.

Un pacte d'associés pour ECHdF régit les liens entre les différents actionnaires citoyens. Pour garantir dans le temps les principes éthiques, sociaux et écologiques sur lesquels repose la création de la société-citoyenne, 34% des voix sont attribuées à l'association Citoyens du Zef : ce pourcentage lui permettra de préserver les principes fondateurs et d'éviter les dérives spéculatives dans toutes les décisions collectives extraordinaires prises à la majorité qualifiée des deux tiers. Par ailleurs, la place de l'association CDZ en tant qu'actionnaire d'Énergies Citoyennes de l'Hôtel de France permet à des personnes qui ne souhaitent pas devenir actionnaires en leur propre nom de s'impliquer dans la vie du parc éolien en étant adhérent de l'association.

o Les réseaux citoyens qui inspirent

Les personnes à l'origine de Citoyens de Zef, puis d'Énergies Citoyennes de l'Hôtel de France, se sont lancées dans l'action sous l'impulsion de la proposition de la mairie de Blain. Les convictions climatiques, écologiques et citoyennes partagées à la base de l'aventure, ont constitué la source d'énergie nécessaire pour s'engager. Cette démarche s'inscrit dans une dynamique nationale car de nombreux collectifs citoyens œuvrent pour porter des projets d'énergie renouvelable partout en France. La carte de l'énergie citoyenne présentée sur le site internet d'Énergie Partagée⁵⁸ recense, fin février 2026, 577 projets dont 48 éoliens. L'accompagnement de certaines structures ressources a permis de monter collectivement en compétences.

Au cours des sept années passées, l'expérience de l'association Énergies Citoyennes en Pays de Vilaine, EPV, à l'origine des premiers parcs éoliens citoyens en France, constitue un soutien réel. Les temps d'échanges et de réflexion partagés avec les membres bénévoles ou les salariés d'EPV ont permis peu à peu d'apporter des réponses aux multiples questionnements qui jalonnent la création d'un parc éolien.

RÉCIT, le Réseau des Énergies Citoyennes en Pays de la Loire, est un autre appui essentiel. C'est une association qui fédère les structures et porteurs de projets engagés dans le développement des énergies renouvelables citoyennes de la région. Elle est membre du réseau national Énergie Partagée. Dans l'objectif de promouvoir les projets de production d'énergie renouvelable citoyenne, elle mène des actions de sensibilisation, d'accompagnement et de mise en contact de différents acteurs.

⁵⁸ <https://energie-partagee.org/decouvrir/energie-citoyenne/tous-les-projets/>

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les connaissances acquises par les membres de CDZ auprès d'EPV et de RÉCIT ainsi que le partage d'expérience avec de nombreux autres collectifs rencontrés au sein de ces réseaux, ont permis de structurer la création de la SAS Energies Citoyennes de l'Hôtel de France en veillant à garantir l'aspect citoyen du projet. Selon EPV, *“un projet devient citoyen lorsqu'un collectif, composé d'habitants, de collectivités et/ou de structures locales investissent et s'investissent dans le projet et dans sa gouvernance de manière démocratique, en étant parties prenantes depuis la création jusqu'à la mise en exploitation du projet.”*

Pour garder ce cap, RÉCIT a accompagné CDZ pour utiliser un outil qui oriente la création d'une société citoyenne : la boussole Énergie Partagée. Cette boussole définit cinq critères d'un projet citoyen : l'intérêt territorial, la dynamique locale, la finance éthique et citoyenne, la gouvernance partagée, l'écologie. Au regard de ces critères, le label Énergie Partagée a été décerné le 29 avril 2022 à Citoyens du Zef pour le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France.

Ainsi, en s'appuyant sur un réseau, il est possible à des personnes sans connaissances préalables de s'impliquer pour que les territoires s'approprient la question de la transition énergétique. La production d'énergie éolienne est une façon d'agir, mais de nombreuses autres actions sont possibles. La diversité et la richesse de projets portés par Energies citoyennes en Pays de Vilaine, association dont les emplois sont en partie financés par les retombées économiques des parcs éoliens citoyens du pays de Redon, projets portant par exemple sur la sobriété énergétique, la mobilité, la flexibilité énergétique (adéquation entre la production et la consommation d'énergie), sont pour l'association CDZ une source de dynamisme et un modèle motivant et inspirant pour l'avenir.

○ Les autres actions de Citoyens du Zef

Lors de l'enquête publique, l'association Citoyens du Zef a été interpellée à plusieurs reprises. Il semble dès lors intéressant de porter à connaissance le type d'activités portées en propre par l'association Citoyens du Zef, celles-ci n'apparaissant en aucune façon dans le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien de l'Hôtel de France car elles ne le concernent pas à proprement parler.

Parallèlement à ce projet éolien, l'association Citoyens du Zef poursuit des actions en faveur de l'énergie photovoltaïque et de la sensibilisation aux économies d'énergies. L'association a acquis deux kits photovoltaïques en auto-consommation qui sont prêtés gratuitement aux particuliers et aux scolaires afin de comprendre ce type de production d'énergie électrique et de réfléchir à ses propres consommations. Un webinar d'information et de conseils, toujours en ligne sur le site internet de l'association, a été organisé pour les particuliers souhaitant s'équiper d'une installation photovoltaïque en toiture. Un groupe de travail s'est constitué récemment autour de l'autoconsommation collective (ACC).

Par ailleurs, l'association a mené différentes actions autour de la transition énergétique : fresque du climat, atelier inventons nos vies bas carbone, ciné-débat... En janvier 2025, un atelier Énergie Mix organisé avec notre partenaire RÉCIT a permis à près de 70 participants, dont des élus locaux, de réfléchir et échanger à partir de plusieurs scénarii et controverses et de comprendre les choix à faire dès maintenant pour une transition énergétique réussie en 2050.

L'association Citoyens du Zef s'engage ainsi pour agir pour la transition énergétique sur son territoire.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

XI. Conformité et procédure

Thème 10. Conformité et procédure

Contributions

Parmi les 505 contributions du public relatives au dossier de demande d'autorisation environnementale, 81 contributions portent sur ce sujet.

xxxv. Ethique

Comme le rappelle le *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres*, l'étude d'impact est régie par trois principes et notamment celui d'objectivité et de transparence.

Les bureaux d'études tiers ayant permis la réalisation du dossier d'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France ont réalisé leurs études **en toute impartialité et en aucun cas dans le but de satisfaire le porteur de projet**, la SAS EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE.

Les différents bureaux d'études, leur(s) domaine(s) d'expertise et leur expérience sont présentés en partie 2.1 de l'étude d'impact du projet. Ce sont des structures indépendantes et spécialisées, exerçant dans leur domaine depuis de nombreuses années, au cours desquelles chacun d'eux a travaillé sur de multiples projets, éoliens terrestres ou autres, portés par différents pétitionnaires.

xxxvi. Conformité des études

Plusieurs bureaux d'études tiers et spécialisés ont été mandatés pour réaliser les études à intégrer dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Ces bureaux d'études réalisent des études techniques neutres et conformes aux attendus des services de l'Etat.

Les études réalisées dans le cadre d'une autorisation environnementale pour les projets éoliens suivent des guides méthodologiques stricts, en particulier le Guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres, élaboré par le Ministère de la transition écologique et mis à jour régulièrement.

Lorsqu'un dossier est jugé complet et recevable par les services instructeurs, il est alors mis en enquête publique. Dans le cas présent et après réponse du pétitionnaire à la demande de compléments de février 2024, la Préfecture de Loire-Atlantique et les différents services instructeurs ont jugé le dossier suffisamment solide et complet pour que celui-ci puisse être soumis à enquête publique. Cette complétude a été signifiée à la société Eoliennes de l'Hôtel de France par un courrier en date du 5 novembre 2025.

Toutefois, certaines contributions du public pointent des lacunes ou des non-conformités dans le dossier de demande d'autorisation environnementales. Le pétitionnaire entend apporter les réponses ci-dessous :

Projet éolien prévu en zone dite « non-constructible » (contribution n° 25) :

Une démonstration du respect de la compatibilité du projet avec les règles et documents d'urbanisme en vigueur a été effectuée dans le dossier de demande d'autorisation (EIE, p. 212 à 214 et pièce n° 5.e « Attestation justifiant que le projet est conforme au document d'urbanisme »). Les éoliennes du projet de l'Hôtel de France se localisent en zonage A du PLU de Blain et y sont spécifiquement autorisées par le règlement.

Prise en compte des incidences du projet sur l'élevage dans l'étude d'impact (contributions n° 107, 144 et 241) :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Comme rappelé dans le présent mémoire en réponse, les parcs éoliens terrestres sont soumis à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les types d'incidences à étudier dans le cadre de l'étude d'impact du projet sont encadrés par le Code de l'environnement et précisés par des guides méthodologiques, en particulier le guide de l'étude d'impact des projets éoliens terrestres (Ministère de la transition écologique, octobre 2020). Ni la réglementation ni ces guides n'identifient l'élevage ni le pâturage comme une composante environnementale spécifique à intégrer dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, comme cela est expliqué dans le thème « Santé animale » du présent mémoire en réponse, l'état des connaissances scientifiques ne justifie pas un traitement spécifique de l'élevage dans l'étude d'impact.

Néanmoins, à la demande de la Préfecture (demande de compléments de février 2024), l'ensemble des élevages existant dans un périmètre de 4 km autour du projet éolien ont été recensés par le porteur de projet. La méthodologie et les résultats de ce recensement figurent dans l'étude d'impact (p. 277 à 280).

En complément de cette réponse, le pétitionnaire a inclus un thème « Santé animale » dans le présent mémoire en réponse, qui donne des précisions à ce sujet.

Prise en compte de la norme acoustique NFS 31-114 (contribution n° 293) :

Les parcs éoliens terrestres sont soumis à une réglementation stricte. L'arrêté ministériel du 26 août 2011 fixe des valeurs maximales d'émergence sonore admissibles dans les zones à émergence réglementée (ZER) afin de protéger la santé des riverains, tel que rappelé en partie « Acoustique » du présent mémoire en réponse. Ainsi, lorsque le bruit ambiant y dépasse 35 dB (A), les émergences autorisées sont limitées à 5 dB(A) le jour et 3 dB(A) la nuit. De plus, l'arrêté impose un niveau de bruit maximal en limite de parc et exige un contrôle de conformité acoustique après mise en service, basé sur des mesures vérifiant le respect des seuils précités. Par une décision du 8 mars 2024, le Conseil d'État a annulé, pour des raisons de procédure, le protocole de mesures acoustique reconnu par le Ministre chargé des installations classées, sans se prononcer sur son contenu. Cette décision a eu pour effet de rétablir réglementairement l'application du projet de norme NFS 31-114 pour la réalisation des mesures acoustiques, qui complète la norme générale NFS 31-010.

Erreur sur la désignation du Président de la SAS (contribution n° 349) :

En partie 1.2 du document sur les Capacités techniques et financières (CTF), il est indiqué que M. Samuel RENARD est président de la société Eoliennes de l'Hôtel de France. Il s'agit en effet d'une erreur, M. Samuel RENARD étant Directeur Général et représentant de la société ENGIE GREEN FRANCE (tel que précisé en page 9 des CTF), elle-même présidente de la SAS Eoliennes de l'Hôtel de France. Cependant, l'information correcte a tout de même été communiquée au public dans la mesure où il est fait renvoi, quelques lignes plus bas, au KBIS de la SAS Eoliennes de l'Hôtel de France, annexé aux CTF (annexe 2.1). Celui-ci indique bien ENGIE GREEN FRANCE comme Présidente.

Insuffisance du business plan (contribution n° 349) :

Aucune réglementation n'impose de joindre le business plan des projets éoliens à leur dossier de demande d'autorisation. En l'occurrence, le pétitionnaire a fait le choix de présenter un business plan prévisionnel du projet éolien de l'Hôtel de France dans son dossier (CTF, p. 17), dans une démarche de transparence, comme élément d'explication au sujet des capacités financières de la SAS Eoliennes de l'Hôtel de France. Ce BP apparaît lisible et détaillé. Le pétitionnaire précise que dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale, il ne revient pas à la Préfecture de valider ou d'invalider le business plan du projet.

Ancienneté des capacités financières présentées par les actionnaires (contribution n° 349) :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

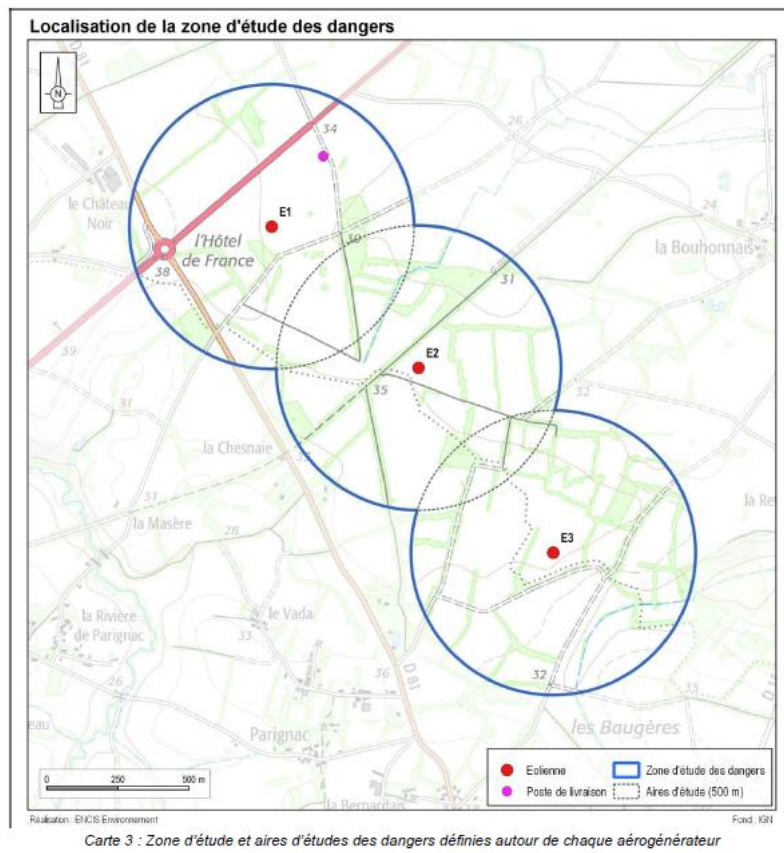
Les capacités techniques et financières de la SEM EnR44 et de la SAS ENGIE GREEN FRANCE, actionnaires de la société Eoliennes de l'Hôtel de France, sont présentées dans le document de Capacités Techniques et Financières et sont à jour à la date du dépôt initial du dossier de demande d'autorisation, en novembre 2023.

Oubli dans le recensement des Etablissements Recevant du Public (contribution n° 379) :

La présence d'Etablissements Recevant du Public (ERP) à proximité du projet éolien est analysée et prise en compte par l'Etude de Dangers (EDD) du projet éolien de l'Hôtel de France (partie 3.1.2).

Or, le rayon maximal considéré par l'étude de dangers est de 500 m autour des éoliennes, comme rappelé en partie 2.3 de ce document. Cette distance de 500 m équivaut à la distance d'effet pour le phénomène de projection d'éléments du rotor, scénario accidentel dont la portée est la plus étendue parmi tous ceux étudiés au titre de l'étude de dangers.

La carte ci-dessous, issue de l'étude de dangers (p. 21), présente ce rayon d'étude maximal :



Il est donc normal que les Ecuries de Faouell, dont les bâtiments sont implantés entre 800 et 900 m au sud de l'éolienne 3, au niveau du lieu-dit La Courbe sur la commune de Fay-de-Bretagne, ne soient pas mentionnées par l'étude de dangers.

Par ailleurs, la présence d'usagers sur les routes, chemins et voie verte aux alentours des éoliennes, sans qu'une catégorie « cavaliers » ne soit spécifiée, a bien été étudiée et prise en compte dans l'analyse des risques réalisée dans l'étude de dangers du projet.

En complément de cette réponse, le pétitionnaire a inclus un thème « Eoliennes et chevaux » dans le présent mémoire en réponse, qui donne des précisions à ce sujet.

xxxvii. Avis de la MRAe

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les articles L122-1 et R122-6 et suivants du Code de l'environnement organisent la procédure de saisine de l'autorité environnementale. Celle-ci a deux mois, à compter de la réception du dossier de demande d'autorisation environnementale, pour se prononcer. Elle ne rend qu'un avis simple, qui ne lie pas l'autorité compétente pour autoriser le projet. Si aucun avis n'est rendu dans le délai prévu par les textes, il est alors considéré que la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) n'a pas formulé d'observation (article R.122-7 du Code de l'environnement).

L'obligation du porteur de projet est de déposer sa demande d'autorisation avec son étude d'impact, qui sont adressés à l'autorité environnementale pour avis par l'autorité compétente.

Dans notre cas, l'autorité compétente, à savoir la Préfecture de Loire-Atlantique, a bien transmis les éléments à l'autorité environnementale, qui a été mise en capacité d'analyser le dossier et de rendre un avis. Le contenu de cet avis, même s'il mentionne que la MRAe n'examinera pas le dossier du projet « faute de moyens suffisants », ne peut en aucun cas être reproché ni préjudiciable au porteur de projet, qui n'a aucune maîtrise de la gestion de l'autorité environnementale des dossiers qui lui sont présentés.

xxxviii. Dépôt des données de biodiversité sur la plateforme DEPOBIO

Depuis le 1er janvier 2018, les données de biodiversité brutes collectées par les maîtres d'ouvrage et leurs bureaux d'études dans le cadre des études d'impact doivent être versées à l'inventaire du patrimoine naturel et des études soumises à évaluation environnementale, par le biais d'un téléservice en ligne. Il s'agit de la plateforme de Dépôt légal des données brutes de biodiversité, dite « DEPOBIO ».

Suite à un incident majeur ayant affecté l'infrastructure d'hébergement de la plateforme DEPOBIO, à savoir une cyberattaque sévère subie par le Museum National d'Histoire Naturelle à l'été 2025, le téléservice était inaccessible depuis plusieurs mois à la date d'ouverture de l'enquête publique du projet éolien de l'Hôtel de France. Cette situation a notamment été signalée au pétitionnaire par la Préfecture de Loire-Atlantique.

Cette indisponibilité n'a pas conduit les pouvoirs publics à suspendre ni à retarder l'instruction des demandes d'autorisation environnementale en France, qui ont pu se poursuivre. En tout état de cause, le pétitionnaire ne peut être tenu pour responsable de ce dysfonctionnement de la plateforme, gérée par les services publics.

Le pétitionnaire a néanmoins veillé à informer le public de cette situation de manière transparente, en joignant l'attestation officielle d'indisponibilité du service DEPOBIO, signée par les directeurs de PatriNat (opérateur de la plateforme DEPOBIO pour le compte du Ministère de la Transition écologique), au dossier de demande d'autorisation environnementale de son projet (pièce 4r du dossier numérique).

Ceci étant, le pétitionnaire précise que toutes les espèces de faune et de flore recensées dans le cadre de l'étude d'impact du projet sont déjà présentées dans le dossier. Elles sont listées dans l'état initial naturaliste (EIE, Annexe 5, partie 1), au sein de différents tableaux intégrés au rapport (p. 248 – 249 : invertébrés et mammifères hors chiroptères ; p. 250 : reptiles ; p. 252 : amphibiens) et en annexes de celui-ci (annexe 1 : plantes ; annexe 2 : oiseaux ; annexe 3 : chiroptères).

Pour finir, **la plateforme DEPOBIO a été remise en service le 5 février 2026. Le pétitionnaire a donc finalement pu déposer ses données brutes de biodiversité sur la plateforme DEPOBIO**, en lien avec le bureau d'études naturaliste Calidris. Le certificat de dépôt des données sur la plateforme est visible en Annexe 2 du présent mémoire en réponse.

xxxix. Compléments et corrections

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien de l'Hôtel de France a été déposé auprès de la Préfecture de Loire-Atlantique pour instruction le 27 novembre 2023.

Par la suite, des modifications et corrections ont été apportées au projet et à son dossier de demande d'autorisation. Celles-ci sont possibles réglementairement. Elles ont pris place dans le cadre de l'instruction et avant l'enquête publique et ont donc été portées à la connaissance du public.

Ces modifications sont principalement intervenues dans le cadre de la demande de compléments adressée au porteur de projet par les services instructeurs le 7 février 2024. Le pétitionnaire a listé l'ensemble de ces demandes et les réponses apportées dans le document « Mémoire en réponse aux demandes de compléments » (pièce 7b du dossier numérique). Pour plus de clarté, ce mémoire détaille non-seulement les réponses du maître d'ouvrage aux demandes des services instructeurs mais renvoie également aux différents documents et numéros de pages ayant été modifiés après le dépôt initial.

En ce qui concerne plus spécifiquement les modifications apportées aux plans du projet, celles-ci sont détaillées et explicitées dans le tableau n° 49 de l'étude d'impact (p. 170) :

Élément	Description	Justification
Éolienne 1	Déplacement de la voie d'accès travaux	Évitement des zones humides Réduction de l'impact haie
	Déplacement de la fondation	Éloignement de 180 m de la route nationale
	Déplacement de la voie d'accès exploitation	Réduction de l'impact zones humides Réduction de l'impact haies Contraintes d'exploitation agricole (alignement au sens d'exploitation)
	Déplacement de l'aire de manœuvre	Évitement de l'impact zones humides Contraintes d'exploitation agricole (alignement au sens d'exploitation)
Éolienne 2	Déplacement de la voie d'accès	Réduction de l'impact haies
	Déplacement de la fondation	Conséquence de la modification de la voie d'accès
Éolienne 3	Déplacement de la fondation	Réduction de l'impact zones humides
	Déplacement de la voie d'accès	Évitement de zones humides Réduction de l'impact haies
	Déplacement de l'aire de manœuvre	Réduction de l'impact zone humide Contraintes exploitation agricole (alignement au nouveau sens d'exploitation)
	PDL 1	Déplacement du PDL 1
	PDL 2	Suppression de l'option du PDL 2

Tableau 49 : Justifications des optimisations de la variante retenue (source : ENGIE Green)

Le dossier complété a été déposé auprès de la Préfecture le 6 août 2025. Cette date de dépôt s'explique par l'échéance administrative pour le dépôt des compléments, fixée au 8 août 2025 par l'administration.

Suite à ce dépôt, une erreur sur les plans et les coordonnées GPS du projet a été détectée par le pétitionnaire. **En lien avec la Préfecture et les services instructeurs, et avec l'accord de ces derniers**, il a :

- apporté les corrections nécessaires au dossier de plans et à la notice graphique du projet (pièces 6A, 6b et 6c du dossier numérique) ;
- Inséré un courrier d'erratum en préambule du dossier, précisant les bonnes coordonnées GPS à prendre en compte, qui n'ont pas été mises à jour dans l'ensemble des pièces du dossier.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Enfin, la Préfecture a adressé 5 remarques complémentaires au porteur de projet dans son courrier du 5 novembre 2025 actant la recevabilité du dossier. Une réponse à ces remarques était attendue par la Préfecture et les services instructeurs « *avant la fin de l'instruction* » (soit avant la décision préfectorale). Le pétitionnaire a fait en sorte d'apporter ces éléments complémentaires avant l'enquête publique, en ajoutant ses réponses au Mémoire en réponse aux demandes de compléments.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

C. Réponses aux questions du commissaire enquêteur

Questions du commissaire enquêteur :

xl. L'absence d'avis de la MRAE.

La contribution n°98 estime que la MRAE a fourni une information le 22 septembre 2025 qui n'est "ni une validation implicite, ni une absence de sujet environnemental, mais une impossibilité matérielle pour l'autorité compétente d'exercer sa mission d'analyse critique indépendante".

Selon le contributeur, en l'absence de cet avis,

- aucune analyse indépendante n'a pu être formulée sur la qualité de l'étude d'impact,
- aucune recommandation n'a pu être faite sur les insuffisances éventuelles du dossier,
- le public a été privé d'un éclairage institutionnel essentiel à la compréhension des enjeux environnementaux du projet.

A la suite de ce contributeur, de nombreuses contributions ont signalé l'absence d'avis délibéré de la MRAE et ont noté que l'envoi du dossier à la MRAE a été réalisé en période de vacances.

Questions:

Quel est l'avis du porteur de projet sur les affirmations de ce contributeur ?

Pourquoi la saisine de la MRAE a-t-elle été si tardive et, surtout, déposé en période de vacances d'été (6 août 2025) ?

Réponse du porteur de projet:

Par suite du dépôt initial du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien de l'Hôtel de France, intervenu le 27 novembre 2023, la Préfecture et les services instructeurs ont adressé une demande de compléments au porteur de projet le 7 février 2024. L'échéance administrative imposée au pétitionnaire pour fournir ces compléments a été portée au 8 août 2025 par l'administration. Le maître d'ouvrage a donc déposé son dossier complété auprès de la Préfecture de Loire-Atlantique le 6 août 2025, en conformité avec ce délai imposé par l'administration.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) a été saisie par les services instructeurs à cette date.

En effet, les articles L122-1 et R122-6 et suivants du Code de l'environnement organisent la procédure de saisine de l'autorité environnementale, et prévoient que celle-ci a deux mois, à compter de la réception du dossier de demande d'autorisation environnementale, pour se prononcer. Elle ne rend qu'un avis simple, qui ne lie pas l'autorité compétente pour autoriser le projet. Si aucun avis n'est rendu dans le délai prévu par les textes, il est alors considéré que la MRAe n'a pas formulé d'observation (article R.122-7 du Code de l'environnement).

L'obligation du porteur de projet est de déposer sa demande d'autorisation avec son étude d'impact, qui sont adressées à l'autorité environnementale pour avis par l'autorité compétente.

Dans notre cas, l'autorité compétente, à savoir la Préfecture de Loire-Atlantique, a bien transmis les éléments à l'autorité environnementale, qui a été mise en capacité d'analyser le dossier et de rendre un avis. Le contenu de cet avis, même s'il mentionne que la MRAe n'examinera pas le dossier du projet « *faute de moyens suffisants* », ne peut en aucun cas être reproché ni préjudiciable au porteur de projet, qui n'a aucune maîtrise de la gestion de l'autorité environnementale des dossiers qui lui sont présentés.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Questions du commissaire enquêteur :

xli. Consultations d'organismes spécialisés.

Les éoliennes seront implantées dans des zones agricoles. La consultation d'organismes compétents pour ces espaces peut être utile.

Question :

La Commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) ne semble pas avoir été consultée.

Est-ce exact ?

Réponse du porteur de projet :

Les projets éoliens terrestres ne sont pas examinés par la CDPENAF, qui ne fait pas partie des personnes dont l'avis doit être recueilli au titre des articles R181-17 à R181-33-1 du Code de l'environnement.

Questions du commissaire enquêteur :

xlii. L'inaccessibilité des données biodiversité (DEPOBIO).

L'indisponibilité du service DEPOBIO (suite à une cyberattaque à l'été 2025) a eu pour conséquence directe, selon le contributeur n° 97 d'entraîner l'impossibilité :

de consulter les données naturalistes brutes,

pour le public, les associations et les tiers de vérifier les analyses produites,

d'exercer un débat contradictoire éclairé sur les enjeux biodiversité

Un contributeur estime que la mise à disposition de ces données est une formalité substantielle prévue par la loi de 2016 sur la biodiversité (Art 7), qui s'applique au projet.

Du fait de l'indisponibilité du service DEPOBIO le porteur de projet n'a pu satisfaire à cette obligation légale. Toutefois, il a été libéré de cette obligation par le certificat de l'« Opérateur PatriNat », joint au dossier.

Questions :

Sur le fond, existe-t-il des différences entre les données qui auraient du faire l'objet de ce dépôt légal et les données figurant dans le dossier soumis à l'enquête publique ?

Dans l'affirmative sur quoi portent ces différences ?

Réponses du porteur de projet:

Les données brutes de biodiversité déposées sur la plateforme DEPOBIO consistent en la liste de toutes les espèces animales et végétales identifiées dans le cadre de l'étude d'impact du projet éolien.

Cette liste est effectivement présente dans le dossier soumis à enquête publique, plus précisément dans l'état initial naturaliste annexé à l'étude d'impact (EIE, Annexe 5, partie 1). Les données sont réparties par groupe d'espèces dans plusieurs tableaux intégrés au rapport (p. 248 – 249 : invertébrés et mammifères hors chiroptères ; p. 250 : reptiles ; p. 252 : amphibiens) et en annexe de celui-ci (annexe 1 : plantes ; annexe 2 : oiseaux ; annexe 3 : chiroptères).

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Sur le fond, ces données sont identiques à celles versées sur la plateforme DEPOBIO. Il existe néanmoins une différence de mise en forme des données versées sur la plateforme DEPOBIO, car elles doivent être détaillées par observation d'espèce, appelée « occurrence de taxon ». Pour être complète, une occurrence de taxon doit comporter : sa source, l'identification de l'espèce, une information géographique (par exemple la commune), sa date de réalisation, ainsi que le nom de l'observateur. Ces consignes sont précisées dans le guide sur le Format de fichier de données occurrences de taxons. (version de janvier 2021), disponible sur le site internet de DEPOBIO ⁵⁹.

Ces informations correspondent sur le fond à celles déjà fournies dans le dossier du projet. L'impossibilité de déposer les données sur DEPOBIO, indépendante de la volonté du pétitionnaire, n'a donc pas empêché le public d'avoir accès aux données naturalistes brutes ni d'exercer un débat contradictoire éclairé sur les enjeux biodiversité.

Le site projets-environnement.gouv.fr qui publie les données déposées sur DEPOBIO et fournit toutes les informations sur le cadre et la démarche de la téléprocédure, précise d'ailleurs que : « *Dans tous les cas, seules les données mises à disposition lors des consultations publiques in situ par les services habilités à conduire les consultations ont une valeur officielle* »⁶⁰.

Néanmoins, le porteur de projet rappelle que suite à la remise en ligne de la plateforme DEPOBIO le 5 février 2026, il a pu téléverser ses données brutes de biodiversité sur la plateforme, en lien avec le bureau d'études naturaliste. Le certificat de dépôt des données sur la plateforme est visible en Annexe 2 du présent mémoire en réponse.

Questions du commissaire enquêteur :

xl.iii. Des corrections postérieures à l'étude d'impact.

Toujours le contributeur n° 97 qui estime que la succession de corrections et d'ajustements fragilise la lisibilité du projet, soumis à enquête publique, à savoir :

- plusieurs campagnes d'études environnementales ont été menées à des périodes différentes (2020, 2023, 2024, 2025),
- des erreurs matérielles ont été reconnues par le maître d'ouvrage (notamment sur les zones humides),
- des diagnostics ont été modifiés ou complétés après le dépôt initial du dossier.

Question:

Quel est l'avis du porteur de projet sur le caractère substantiel ou non de cette succession d'ajustements et/ou de corrections ?

Réponse du porteur de projet:

Des modifications et corrections ont été apportées au dossier après le dépôt initial de la demande d'autorisation. Celles-ci sont possibles réglementairement. Elles ont pris place **dans le cadre de l'instruction et avant l'enquête publique** : elles ont été signalées et clairement explicitées dans le dossier par le maître d'ouvrage, et ont donc été portées à la connaissance du public.

⁵⁹ [Ressources](#)

⁶⁰ [Les données — projets-environnement.gouv.fr](http://projets-environnement.gouv.fr)

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Ces modifications sont principalement intervenues dans le cadre de la demande de compléments adressée au porteur de projet par les services instructeurs le 7 février 2024. Les demandes de compléments sont courantes en ce qui concerne l'instruction des dossiers ICPE, notamment éoliens. Le pétitionnaire a regroupé l'ensemble de ces demandes et les réponses apportées dans un « Mémoire en réponse aux demandes de compléments », joint au dossier (pièce 7b du dossier numérique). Pour plus de clarté, ce mémoire détaille non-seulement les réponses du maître d'ouvrage aux demandes des services instructeurs mais renvoie également aux différents documents et numéros de pages ayant été modifiés dans le dossier après le dépôt initial, avec les explications et justifications ad hoc. En effet, le pétitionnaire a veillé à mettre à jour l'ensemble des pièces du dossier concernées par ces compléments et/ou modifications, dans un souci de lisibilité pour les services instructeurs et pour le public.

Parmi ces demandes, certaines ont nécessité de conduire de nouvelles investigations sur le site par les bureaux d'études, notamment naturaliste (zones humides) et paysager (prises de vue). Ces compléments ne sont pas de nature à compromettre la lisibilité du dossier, d'autant qu'ils ont été expliqués dans le mémoire en réponse, mais au contraire, à renforcer la qualité et la précision de l'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France.

Enfin, la Préfecture a adressé 5 remarques complémentaires au porteur de projet dans son courrier du 5 novembre 2025 actant la recevabilité du dossier. Une réponse à ces remarques était attendue par la Préfecture et les services instructeurs « *avant la fin de l'instruction* » (soit avant la décision préfectorale). Cependant, le pétitionnaire a fait en sorte d'apporter ces éléments complémentaires rapidement pour pouvoir les intégrer au dossier soumis à enquête publique, toujours dans un souhait de bonne information vis-à-vis du public. Il a ajouté ces réponses supplémentaires au mémoire en réponse aux demandes de compléments.

Le dossier complété a été déposé auprès de la Préfecture le 6 août 2025. Par suite, une erreur sur les plans et les coordonnées GPS du projet a été détectée par le pétitionnaire. En lien avec la Préfecture et les services instructeurs, et avec l'accord de ces derniers, il a :

apporté les corrections nécessaires au dossier de plans et à la notice graphique du projet (pièces 6A, 6b et 6c du dossier numérique) ;

inséré un courrier d'erratum en préambule du dossier, précisant de manière univoque les bonnes coordonnées GPS à prendre en compte.

La conformité et la lisibilité du dossier ont ainsi été maintenues.

Pour conclure, les modifications du dossier du projet éolien de l'Hôtel de France relèvent du processus classique et réglementaire de l'instruction des demandes d'autorisation environnementale, et découlent pour la plupart de demandes adressées au pétitionnaire par les services instructeurs. Elles ont été traitées par le maître d'ouvrage de manière à être les plus lisibles et compréhensibles possibles pour le public.

Enfin, il arrive que des erreurs se glissent parmi les nombreuses pièces d'une demande d'autorisation environnementale, malgré tout le soin apporté par les bureaux d'études et le maître d'ouvrage lui-même à la qualité, l'exhaustivité et la précision du dossier. En l'occurrence, l'erreur matérielle sur la non-prise en compte d'un sondage pédologique humide a été détectée dès 2024, ce qui a permis de corriger cet état de fait dans les pièces du dossier soumis au public en 2025. La méthodologie et les résultats des campagnes d'identification des zones humides sont explicités dans l'étude d'impact du projet, qui présente de manière claire et précise la délimitation des zones humides sur le site, y compris sur les plans de masse. Cette correction n'est donc pas de nature à remettre en cause la lisibilité du dossier.

Questions du commissaire enquêteur :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

xliv. Maîtrise foncière.

Le §3.4 Justification de maîtrise foncière signale (p4/112) deux parcelles non concernées par le projet éolien mais qui ont fait l'objet de promesses de la part du propriétaire.

Question:

Peut-on avoir confirmation de la raison de cette démarche ?

Réponse du porteur de projet:

Les justificatifs de la maîtrise foncière des parcelles XB57 et XB58 (commune de Blain) ont été ajoutés au dossier de demande d'autorisation environnementale du projet à la demande des services instructeurs, telle que formulée dans la demande de compléments adressée au porteur de projet le 7 février 2024. Les conventions foncières ont donc été ajoutées au dossier, bien que les deux parcelles en question ne soient finalement plus concernées par les aménagements du projet éolien. Ceci a été précisé par le porteur de projet dans son mémoire en réponse aux demandes de compléments (p. 7).

Questions du commissaire enquêteur :

xlv. Charte du Bon voisinage.

L'établissement de ce document est recommandé par le Gouvernement pour l'établissement d'un projet éolien. En ce sens, une charte a été élaborée pour ce parc et y sont recensés les engagements de la SAS Éoliennes de l'Hôtel de France envers le territoire d'implantation et ses habitants, depuis la phase de développement du projet, jusqu'au démantèlement.

Le préambule de la charte de Bon voisinage , § Principe, prévoit expressément , in fine, que la charte doit être signée par le maître d'ouvrage.

Question :

Pourquoi la Charte n'est elle pas signée du porteur de projet?

Réponses du porteur de projet:

Pourquoi la Charte n'est-elle pas signée du porteur de projet?

En tant que pièce constitutive du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet, et notamment de son étude d'impact, les engagements pris par le pétitionnaire dans la *Charte de bon voisinage* s'imposent à lui, même s'ils ne sont pas signés, à l'image de l'ensemble des mesures ERC listées dans ce dossier.

Le dossier dans son ensemble, incluant la Charte, fait d'ailleurs l'objet d'une signature dans le CERFA (pièce 7a « Autres pièces », p. 22 du CERFA).

Néanmoins, la SAS Eoliennes de l'Hôtel de France n'a aucune objection à apposer sa signature au bas de la *Charte de bon voisinage*. Le document signé est joint en Annexe 1 du présent mémoire en réponse.

Le thème 2 Santé humaine et animale, engagements 7 et 8, de la charte prévoit, en amont de la construction du parc, de réaliser : un état initial sanitaire, électrique et géobiologique dans les élevages environnants (engagement 7) et un état initial électrique et/ou géobiologique dans les habitations avoisinantes (rayon 1km maxi) demandeuses (engagement 8).

Questions :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Ces états ont-ils été réalisés ?

D'ores et déjà, des demandes de la part des habitants et/ou des exploitants ont -elles été formulées ?

Réponses du porteur de projet:

Ces états ont-ils été réalisés ?

D'ores et déjà, des demandes de la part des habitants et/ou des exploitants ont -elles été formulées ?

Les états initiaux dans les élevages environnants et dans les habitations demandeuses n'ont pas encore été réalisés. Ils le seront une fois le projet autorisé, purgé de tout recours, et de manière générale, une fois toute incertitude levée sur la réalisation du projet éolien.

Une demande d'un état initial a déjà été faite par un riverain auprès de l'association Citoyens du Zef par un courrier en date du 12 janvier 2026.

La charte figurant au dossier mentionne l'absence de consensus pour 6 engagements.

Question :

Quel est l'intérêt d'une telle mention, dans un document qui constitue un engagement de service du porteur de projet vis à vis de tiers ?

Le thème 9 Immobilier, engagement 36, évoque un accompagnement des habitants volontaires pour réduire leurs consommations énergétiques.

Le thème 12, mentionne Indemnisation monétaire, engagements 41,42,43.

Ces deux thèmes qu'on retrouve dans des chartes concernant d'autres parcs éoliens, semblent témoigner d'une approche bienveillante du pétitionnaire à l'égard des riverains.

Questions :

L'intitulé « indemnisation monétaire » du thème 12 est-il adapté ?

Cela laisserait supposer qu'il y aura, a priori, un préjudice à compenser, alors qu'il s'agit surtout d'un appel à participer financièrement au projet.

Quant au thème 9, quelle est l'utilité de le faire figurer dans une Charte de bon voisinage ?

Réponses du porteur de projet:

Quel est l'intérêt d'une telle mention, dans un document qui constitue un engagement de service du porteur de projet vis à vis de tiers ?

L'intitulé « indemnisation monétaire » du thème 12 est-il adapté ?

Cela laisserait supposer qu'il y aura, a priori, un préjudice à compenser, alors qu'il s'agit surtout d'un appel à participer financièrement au projet.

Quant au thème 9, quelle est l'utilité de le faire figurer dans une Charte de bon voisinage ?

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Le 17 juillet 2020 s'est tenu le premier atelier organisé par l'équipe-projet à destination du public sur le sujet de la géobiologie. A cette occasion, participants et équipe-projet ont défini ensemble les futures modalités de la concertation autour du projet. En réponse à un souhait des habitants, la maîtrise d'ouvrage s'est volontairement engagée à élaborer une charte de bon voisinage conjointement avec les riverains et citoyens intéressés. La rédaction de cette Charte s'est basée sur les réflexions, demandes et propositions émises par des citoyens volontaires, majoritairement riverains de la zone du projet. Ces personnes se sont réunies pour travailler sur la Charte à l'occasion de deux ateliers dédiés, organisés par le porteur de projet, les 13 septembre 2021 et 7 mars 2022. Chacun d'eux a rassemblé environ vingt-cinq participants. L'objectif du premier atelier était de faire émerger les grands thèmes susceptibles d'être abordés dans la Charte ainsi que des propositions d'engagements à inclure dans le document. Le maître d'ouvrage s'est appuyé sur les contributions des participants pour élaborer une première mouture de *Charte de bon voisinage* qui réponde au mieux aux attentes des habitants, en tenant compte de la faisabilité et de la pertinence de leurs propositions dans le contexte du projet. Ce prototype a été porté à la connaissance des habitants et retravaillé à l'occasion du second atelier. Les citoyens ont alors pu y donner leur avis sur le projet de Charte, le commenter et réfléchir à des améliorations. A partir de ces retours, le maître d'ouvrage a rédigé la version finale de la *Charte de bon voisinage*, qui comporte une cinquantaine d'engagements.

Par souci de transparence, l'équipe-projet a souhaité préciser quels engagements n'avaient pas fait l'objet d'un consensus, ou plutôt d'une unanimité, lors de leurs présentations aux participants à la dernière session d'atelier participatif.

Comme indiqué précédemment, le choix des thèmes était l'un des objets du premier atelier participatif dédié à la Charte. A cette occasion, un premier temps de réflexion en sous-groupes s'est tenu. Son objectif était d'identifier les principaux sujets auxquels, selon les participants, le propriétaire du parc éolien devrait porter une vigilance accrue. Pour cela, les participants ont utilisé de grandes feuilles de papier et des post-its, qui ont permis d'organiser leurs idées. Un temps de restitution en plénière a suivi, avec la lecture à voix haute de toutes les contributions, qui ont été regroupées par grandes thématiques. Ces thématiques sont ensuite devenues les thèmes de la Charte.

Le thème 12 "indemnisation monétaire" est mentionné dans la Charte car lors des ateliers participatifs, des participants ont formulé plusieurs souhaits d'indemnisation, en contrepartie de conséquences qu'ils considéraient comme certaines. Ne partageant pas la même vision sur ces supposées conséquences, nous n'avons pas répondu favorablement à ces demandes d'indemnisation mais en avons gardé le thème dans la Charte. In fine, l'intitulé « *Indemnisation monétaire* » du thème 12 est peut-être effectivement maladroit et une expression plus neutre du type « *Economie locale* » aurait pu être employée. Ce chapitre renvoie donc à l'engagement de faciliter des accompagnements permettant aux habitants de réduire leurs consommations énergétiques et donc leurs factures énergétiques, et à l'étude d'une solution permettant de vendre l'électricité produite par les éoliennes directement à des consommateurs proches. Ce thème indique également la possibilité pour tout citoyen (et notamment les riverains) de participer au financement et à la gouvernance du parc en devenant actionnaire de la SAS ECHdF et ainsi de pouvoir être acteur dans les décisions.

Le thème 9 « *Immobilier* » est, lui aussi, l'un des sujets de vigilance sur lequel les participants ont souhaité mettre l'accent lors du premier atelier. Certains ont également formulé une demande de compensation de la dépréciation immobilière de leur bien qu'ils ont exposée comme étant une conséquence certaine du parc. Sur ce thème, nous ne partageons pas non plus leur vision et ne répondons pas favorablement à leur demande. En revanche, l'engagement 36 (qui en effet se retrouve également au thème 12, engagement 42) reflète l'idée que faciliter l'accès à des conseils énergétiques pour les habitants leur permettrait de réduire les charges de leur propriété immobilière relatives à l'énergie et d'améliorer la classification énergétique DPE de leur habitation. Or le classement DPE est devenu un élément déterminant dans la valorisation du patrimoine immobilier, au contraire de la proximité d'un parc éolien dont l'influence sur le prix de l'immobilier n'est pas avérée.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Questions du commissaire enquêteur :

xlvi. Évaluation du nombre habitations et d'habitants riverains du projet.

L'association ACIDOPEBEP a versé une contribution relative à une enquête terrain réalisée par ses membres au second semestre 2021. Cette enquête « de voisinage » a porté sur 137 foyers riverains du parc, sur les territoires de Blain et de Fay de Bretagne. Selon la carte fournie, elle aurait touché 51 hameaux ou lieux-dits. (52 hameaux et 350 riverains dans la pj de la contribution n°485).

Il en ressort, qu'à cette époque, 94 avis défavorables, 8 avis favorables, le reste correspondant aux indécis.

Questions :

Quel est l'avis des porteurs de projet sur cette enquête de l'ACIDOPEBE ?

Est-ce que les porteurs de projet connaissent le nombre d'habitations et éventuellement le nombre d'habitants dans un rayon de 1km autour de chaque éolienne, puis dans un rayon de 3km, quelle que soit la commune (Blain, Fay de Bretagne ou Bouvron) ?

Réponses du porteur de projet :

L'ACIDOPEBEP a informé le porteur de projet par courrier en date du 5 août 2021 qu'elle avait entrepris une enquête auprès des riverains. Cette enquête a été envoyée au préfet le 8 novembre 2021 (contribution n°381). Le pétitionnaire est donc étonné que la même enquête, en pièce jointe à la contribution n°393, mentionne en première page « étude réalisée en 2022 ».

Cette enquête nous amène plusieurs interrogations :

- Sur la base de quelles informations les personnes sondées ont pu exprimer leur choix ? En effet, le design final du parc éolien (nombre, emplacements, dimensions des éoliennes) et les résultats de l'étude d'impact n'ont été présentés par l'équipe-projet qu'à l'automne 2021 : aux conseils municipaux de Fay-de-Bretagne et de Blain, respectivement les 11 et 18 octobre 2021, et lors de réunions d'information ouvertes au public en mairie de Fay-de-Bretagne et de Blain respectivement les 30 octobre et 6 novembre 2021. Ce design final du parc éolien n'étant pas connu des riverains au moment de la réalisation de cette enquête, ceux-ci n'ont donc pas pu s'exprimer sur le projet en tant que tel. De plus, avant l'été 2021, l'ACIDOPEBEP a distribué auprès des riverains des tracts (voir illustration ci-dessous) annonçant pour le projet cinq à huit machines d'une hauteur allant jusqu'à 180m et des informations générales sur l'éolien, et plus particulièrement sur des problèmes de parcs éoliens situés à l'étranger (États-Unis, Danemark, Allemagne). Compte tenu de cela, sur quelle question les personnes interrogées se sont-elles réellement exprimées : sur l'éolien en général ? sur l'idée d'un parc éolien à proximité ? La question se pose de la neutralité et de la pertinence des informations connues des personnes interrogées pendant cette enquête pour qu'elles puissent exprimer leur avis en toute connaissance de cause ;

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Mais est-ce pertinent ?

- ON nous donne tous les arguments plus écologiques que les autres, mais est-ce si écologique que ça ?
- Vous dit-on que le décalage entre la production éolienne et la consommation électrique domestique ?
- Vous dit-on que pour pallier aux manques de l'éolien, il faut une production thermique alternative charbon, fuel, gaz ?
- Vous dit-on que des terres rates sont nécessaires pour la fabrication et la production des éoliennes ?
- Vous dit-on que seuls les mâts sont recyclables, le socle et les pales en fibre de verre ou carbone NON ?
- Vous dit-on que le démantèlement pourrait être à la charge du propriétaire (coût de 500 000 € minimum) ?
- Vous dit-on pourquoi les opérateurs laissent les terres au lieu de les acheter ?
- Vous dit-on que près de 1 000 m² de béton et ferrailles restent dans le sol sous une couche de terre de 1 m ?
- Vous dit-on que les élevages locaux ont une mortalité excessive (320 bêtes en 8 ans à Puceull) ?
- Vous dit-on que les humains ont des insomnies, dépression, maux de tête, nausées, acouphènes dus aux infrasons ... ?
- Vous dit-on que la mortalité des oiseaux et des chauve-souris est en forte augmentation ?
- Vous dit-on que les investissements disparaissent dans la nature sans honorer leur contrat ?
- Vous dit-on que l'Etat subventionne, à travers votre CPSE de votre facture d'électricité, l'électricité éolienne ?
- Vous dit-on que l'Allemagne va démanteler plus de 10 000 éoliennes faute de rentabilité et l'arrêt des subventions ?
- Vous dit-on que 12 000 éoliennes pourrissent sur leur mat aux USA ?
- Vous dit-on que le Danemark, la Pologne stoppent leur développement éolien ?
- Vous dit-on la décade immobilière de 20 à 40 % en périphérie des parcs éoliens. Mise en place d'assurance (MMA) ?
- Vous dit-on... Vous dit-on... Vous dit-on...

Renseignez-vous.

EDF cache le vent mauvais qui souffle sur ses éoliennes

Cache-t-on aux actionnaires, dépréciation d'actifs, résultats en berne... la filiale Energies nouvelles aux Etats-Unis ne tourne pas rond.



Cachez ce gouffre...
Vendredi, EDF, qui a beaucoup de mal à vendre ses actions, a annoncé vouloir ériger de fines séparatrices entre ses différents secteurs. D'un côté, il y a l'énergie nucléaire, l'énergie renouvelable et l'énergie hydraulique. De l'autre, il y a l'énergie thermique et l'énergie gazière. EDF veut ainsi séparer son activité de production d'énergie de son activité de distribution d'énergie. Cette séparation est attendue pour le début de l'année 2015. EDF veut ainsi séparer son activité de production d'énergie de son activité de distribution d'énergie. Cette séparation est attendue pour le début de l'année 2015.

Feu sur le pompier
Pour faire face à la baisse de la demande d'électricité, EDF a décidé de réduire sa production d'énergie thermique. Cette décision a été prise en mai 2014. EDF a décidé de réduire sa production d'énergie thermique. Cette décision a été prise en mai 2014.

se sert pas à l'aise de sa nouvelle stratégie
EDF a décidé de réduire sa production d'énergie thermique. Cette décision a été prise en mai 2014. EDF a décidé de réduire sa production d'énergie thermique. Cette décision a été prise en mai 2014.

Jean-Louis BOULIGAND La Bouhonnais BLAIN Jean-Luc PENHOUEY 5 La Bernardais FAY duventdanslespales@gmail.com



Une usine éolienne près de chez vous.

Savez-vous qu'une usine éolienne, ou ferme éolienne pour les plus verts, est en projet près de chez vous ? Selon le projet présenté lors des conseils municipaux du 16 septembre 2019 à Fay de Bretagne et du 19 septembre à Blain, une usine éolienne est en prévision d'installation sur la commune de Blain, le long de la RD81, entre la Courbe et l'hôtel de France. Cette usine devrait disposer de cinq à huit éoliennes d'une hauteur de 150 à 180 mètres (la tour Bretagne à Nantes : 120 m, la tour Montparnasse à Paris : 210 m). Le projet est porté par un partenariat entre SEM SYDELA ENERGIE44 (33%), l'opérateur éolien Engie Green (33%) et la municipalité de Blain (1%) (Sous réserve de la reconnaissance par la préfecture de la compétence municipale). Le coût d'investissement serait de plus de 25 M€ pour une production annuelle lissée de 40 000 MW. Les besoins électriques actuels de la commune de Blain sont de 51 000 MW. Les éoliennes seront implantées à une distance minimum de 500 m des habitations soit 2,5 fois leur hauteur. D'autres pays préconisent 1 000 m ou 10 fois la hauteur : ici ce devrait être 1500 m minimum.

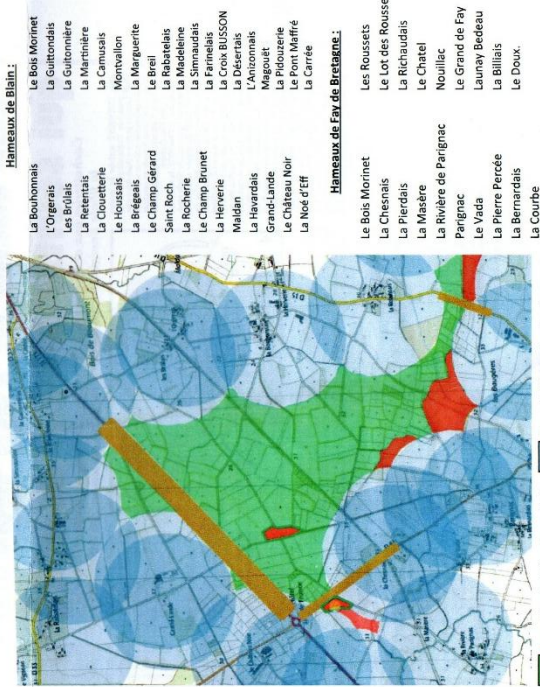


Figure 1: Tract distribué par l'Acidopepeb en 2020-2021

- Quels messages oraux portaient les adhérents de l'ACIDOPEPEB en accompagnement de leur passage ? L'association s'étant déclarée d'emblée comme "doutant de l'intérêt du projet éolien de Blain" et vu les informations qu'ils avaient diffusées auparavant (cf. tract précédent) ;
- La méthodologie employée et le mode de recueil des avis garantissent-ils l'impartialité, la nuance et le respect des expressions des habitants ?

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

En définitive, cette “enquête de voisinage” apporte certes un éclairage local, mais uniquement celui que peut apporter un dispositif de porte-à-porte mis en place par une association s'étant déclarée d'emblée comme “doutant de l'intérêt du projet éolien de Blain”. Dispositif établi selon sa propre méthodologie, ses propres supports et ses propres objectifs, sans garanties d'impartialité, ni de transparence. Par ailleurs, l'équipe-projet souhaite rappeler qu'elle a toujours été disponible, pendant toute la durée de la phase de développement et qu'elle continuera de l'être pendant les prochaines phases, pour apporter de l'information et recueillir les observations, notamment des riverains, pour en tenir compte dans l'activité de son parc éolien.

En ce qui concerne le nombre d'habitants dans un rayon de 1km ou 3km des éoliennes, l'information n'étant pas requise par l'étude d'impact, le porteur de projet n'a pas cette donnée à disposition. Néanmoins, pour éclairer ce sujet, il est à noter que, lorsque le partenaire citoyen a distribué des flyers en boîte aux lettres, en 2020, 2021 et 2022, 307 foyers ont été touchés sur Blain et Fay-de-Bretagne. Cela représente 13 hameaux sur Fay-de-Bretagne et 26 sur Blain. Il n'y a pas eu de distribution de flyer à l'époque sur Bouvron en raison de l'étude en cours à date d'un autre parc éolien sur cette commune, ceci afin de ne pas créer de confusion.

Questions du commissaire enquêteur :

xlvi. Cas particulier des agriculteurs.

Comme noté précédemment, les agriculteurs rencontrés lors des permanences m'ont exprimé leurs inquiétudes, face à l'installation d'éoliennes à proximité de leurs exploitations.

L'un d'entre eux, exploitant une ferme d'élevage classée ICPE, très proche de l'éolienne n°1 m'a indiqué n'avoir pas reçu de visite du pétitionnaire.

La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, dans sa correspondance du 25 février 2020 (annexe 1 dossier d'étude d'impact), préconise de recenser les exploitations d'élevage situées dans un rayon de 4 kms autour de la ZIP.

Question :

Ce recensement a-t-il été réalisé ?

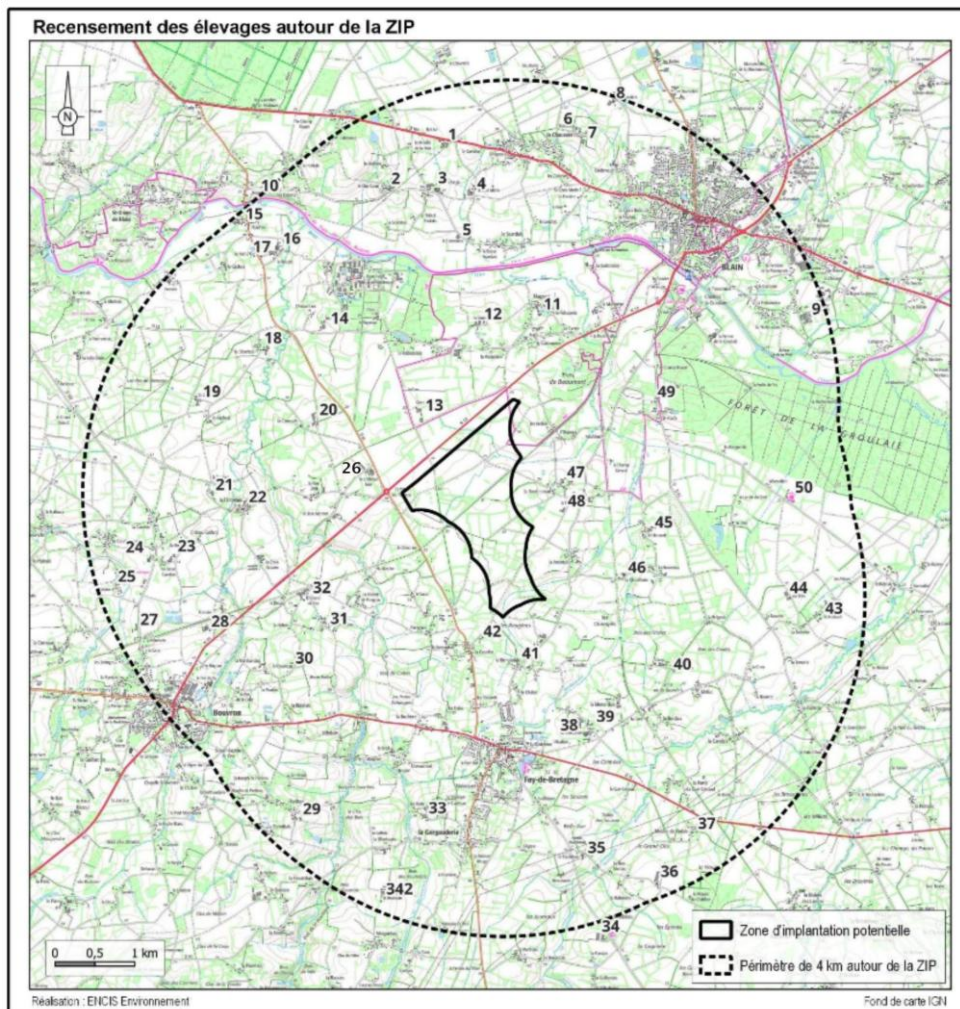
Les informations figurant à l'annexe 9 du dossier d'étude d'impact, me semblent incomplètes.

Réponse du porteur de projet:

Nous comprenons les inquiétudes des agriculteurs et avons toujours été disposés à les rencontrer pour échanger avec eux. En ce qui concerne la ferme d'élevage située à proximité de l'éolienne n°1, contribution n°172, nous avons rencontré les agriculteurs à plusieurs reprises lors de la prospection foncière en 2019-2020. Ils n'ont pas souhaité donner suite à notre proposition de promesse de bail. Peu après, un panneau bien visible depuis la RN 171, indiquant “Non au projet éolien” a été positionné sur une de leur parcelle. Ce panneau y est toujours. Cela n'a pas encouragé le porteur de projet à poursuivre les contacts. La position contre le projet éolien a été respectée. Nous sommes bien conscients qu'étant donné la présence des personnes, des animaux, des installations déjà implantées sur le site (robots de traite, hangars photovoltaïques), une attention particulière devra être portée à cette exploitation. Notre porte a toujours été et reste ouverte pour toute rencontre.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Concernant le recensement des exploitations d'élevage situées dans un rayon de 4km autour de la ZIP, la méthodologie employée est présentée dans l'EIE, annexe 9 Exemples de résultats des différentes sources utilisées pour le recensement des exploitations agricoles. Les exploitations ont été recensées, leur liste est disponible dans le tableau 93 de l'EIE, partie 7.2.4.3 pages 277-280. Il convient de noter un oubli sur la carte 85, en page 278 de l'EIE, concernant le point n°26 relatif à l'exploitation située à Château noir, l'exploitation est cependant bien renseignée dans le tableau 93. Ci-dessous la carte corrigée :



Carte 85 : Localisation des élevages agricoles autour de la ZIP (source : ENGIE Green)

Questions du commissaire enquêteur :

xlvi. Plan de situation du projet.

Les trois éoliennes seront positionnées sur le territoire de la commune de Blain, le long du partage territorial entre cette commune et celle de Fay de Bretagne.

Par ailleurs, l'examen du plan de situation fait apparaître que le projet s'inscrit dans un triangle dont les sommets sont respectivement les bourgs de Blain, de Bouvron et de Fay de Bretagne.

Le tracé de cercles à partir de chacune des éoliennes met en évidence que le bourg de Fay de Bretagne est le plus proche du parc, savoir environ 2kms. Alors que le bourg de Blain comme celui de Bouvron sont distants chacun de 4 kms.

Questions :

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les habitants de la commune de Fay de Bretagne ont-ils bénéficié de séances d'information ? En a-t-il été de même avec les habitants de Bouvron ?

Du fait de la proximité de ces communes a-t-il été question, à un moment, de réaliser un parc plus grand inter communes ?

Quelles sont les positions des conseils municipaux environnants ?

Réponses du porteur de projet:

En ce qui concerne Fay-de-Bretagne, la concertation et l'information ont été réalisées par le porteur de projet comme décrit dans le *Bilan de la concertation*. On peut notamment souligner la permanence publique d'information dans une salle municipale de Fay-de-Bretagne le 30 octobre 2021 ou encore la réunion publique contradictoire, porteur de projet et ACIDOPEPEB, organisée à l'initiative de la municipalité de Fay-de-Bretagne, le 23 avril 2025.

En ce qui concerne Bouvron, à l'époque des premières études pour le parc de l'Hôtel de France, un parc éolien était en étude et développement sur la commune de Bouvron. Il s'agissait d'un projet de 4 éoliennes, 3 sur Bouvron et 1 sur Blain. Le porteur de projet n'a pas jugé opportun de réaliser un évènement de concertation sur le territoire de Bouvron en début de la phase développement, ne voulant pas créer de confusion ni interférer avec le projet bouvronnais. En 2025, Energies Citoyennes de l'Hôtel de France a organisé des réunions d'information sur toutes les communes de Pays de Blain Communauté dont Bouvron, le 29 septembre 2025. Il faut noter que tous les évènements de concertation grand public organisés par les porteurs de projet étaient ouverts à tous, y compris aux habitants de Fay-de-Bretagne et de Bouvron, même lorsqu'ils ne se tenaient pas spécifiquement sur leur commune.

S'agissant d'un « plus grand parc éolien inter communes », les éoliennes ne peuvent être installées que dans des zones libres de contraintes rédhibitoires, la principale étant la distance d'éloignement de 500m aux habitations. A ce titre, seules quelques zones de ce type, que l'on appelle zones d'implantation potentielles (ZIP), existent sur le territoire de la commune de Blain. La ZIP de l'Hôtel de France est en très grande majorité sur le territoire de la commune de Blain et partiellement sur le territoire de la commune de Fay-de-Bretagne (voir carte ci-après). Le projet est blinois car c'est la commune de Blain qui en est à l'initiative. En 2018, elle a décidé de prendre en main le potentiel éolien de sa commune en le diagnostiquant avec l'aide de la SEM SYDELA Energie 44 (aujourd'hui SEM EnR44), privilégiant la ZIP dite de l'Hôtel de France puis en sélectionnant des partenaires semi-public (SEM), citoyen (CDZ) et spécialisé (ENGIE Green) pour réaliser le projet.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

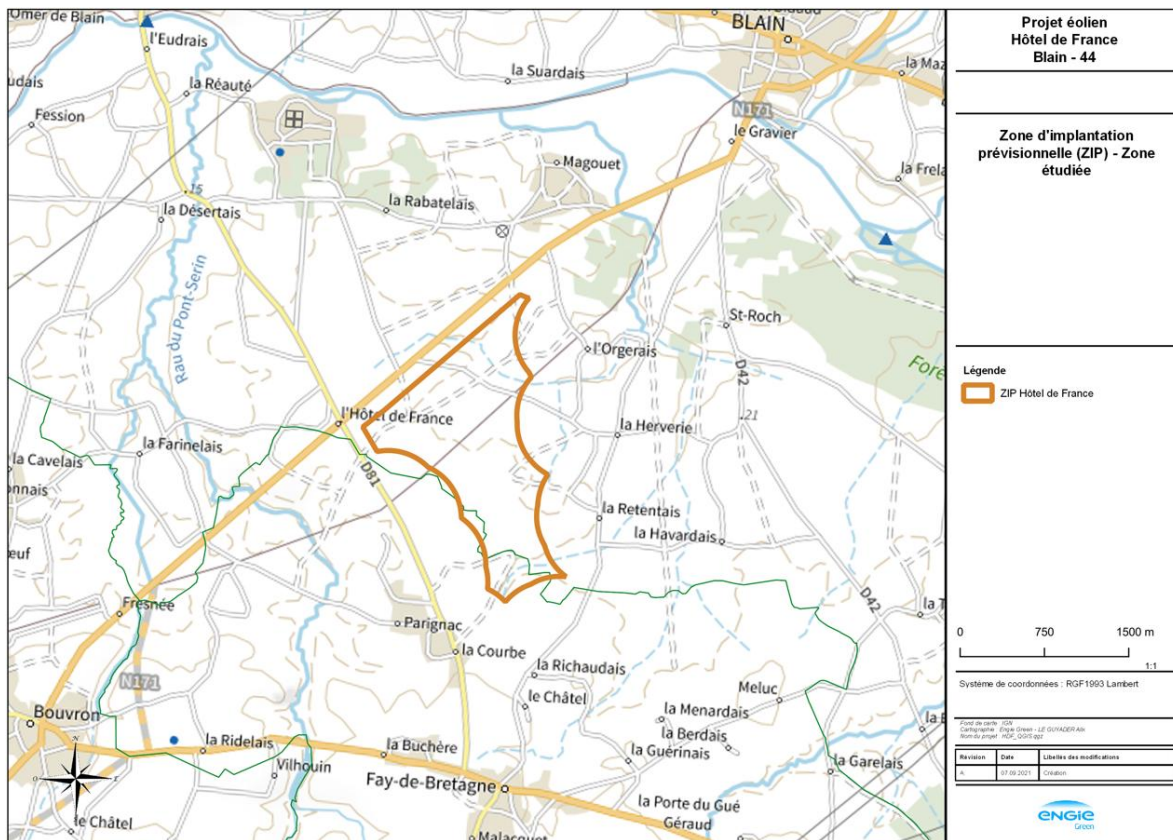


Figure2 : Zone d'implantation potentielle de l'Hôtel de France et limites communales

En ce qui concerne l'implantation éventuelle d'une éolienne tout à fait au sud de la zone, sur la commune de Fay-de-Bretagne, la question s'est posée au début des études. Il pouvait alors être opportun de positionner une éolienne sur la Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres à Fay-de-Bretagne. En effet, en raison du radar météo de Treillères et de Nantes Métropole, une grande partie du territoire de cette intercommunalité ne peut pas accueillir de parc éolien, ce qui limite ses opportunités de contribuer aux objectifs énergétiques du territoire. La Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres été rencontrée en ce sens par le porteur de projet en juillet 2019. Cependant, il n'a pas été donné suite à l'idée, en particulier parce que le sud de la ZIP est potentiellement couvert de zones humides. La mairie de Fay-de-Bretagne n'a jamais exprimé le souhait d'être intégrée davantage au projet, même si plusieurs temps d'information et de concertation ont eu lieu sur son territoire.

S'agissant de l'avis des communes alentours, celles-ci sont sollicitées dans le cadre de cette enquête publique pour rendre un avis via leurs conseils municipaux. Nous renvoyons le commissaire enquêteur à ces avis.

Par ailleurs, les porteurs de projet souhaitent rappeler toutes les actions d'information et de concertation menées à destination des collectivités territoriales du secteur :

- 04/07/2019 : rencontre avec la Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres
- 16/09/2019 : Conseil municipal de Fay-de-Bretagne
- 19/09/2019 : Conseil Municipal de Blain
- 11/10/2021 : Conseil Municipal de Fay-de-Bretagne
- 18/10/2021 : Conseil Municipal de Blain
- 25/02/2025 : Commission économique de Pays de Blain Communauté → ECHdF a présenté le projet et la souscription citoyenne également ouverte aux entreprises locales

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- 30/04/2025 : Commission Aménagement de Blain
- 19/06/2025 : Commission Aménagement de Fay-de-Bretagne

A titre informatif, la commune de Blain et l'intercommunalité de Pays de Blain Communauté ont pris précédemment les décisions suivantes s'agissant du potentiel du site de l'Hôtel de France :

- 19/09/2019, commune de Blain : délibération de soutien à la réalisation des études de faisabilité du projet éolien de l'Hôtel de France, votée par 24 voix pour et 1 abstention. « *La Ville de Blain apporte son plus fort soutien à ce projet* » (source : procès-verbal du conseil municipal).
- 19/01/2023, commune de Blain : délibération sur le résumé non-technique (RNT) de l'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France. Le conseil municipal adresse ses observations officielles sur le RNT au porteur de projet, confirmant l'implication constructive de la ville dans le projet.
- 27/06/2024, commune de Blain : délibération définissant les Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAENR, issues de la loi APER) sur le territoire de la commune de Blain, votée à l'unanimité. Le site de l'Hôtel de France est identifié comme une ZAENR pour l'éolien.
- 03/07/2024, Pays de Blain Communauté : débat sur la cohérence des ZAENR identifiées par les communes. L'intercommunalité confirme à cette occasion la cohérence des zones identifiées par les communes, dont la zone de l'Hôtel de France à Blain pour l'éolien. La délibération qui s'en suit est adoptée à l'unanimité.
- 26/06/2025, commune de Blain : délibération autorisant le maire de Blain à signer les promesses foncières avec le porteur du projet éolien de l'Hôtel de France, notamment pour l'utilisation des chemins communaux nécessaires à la construction du projet éolien, et pour la mise en œuvre de la mesure compensatoire zones humides sur une parcelle communale. Cette délibération est prise à l'unanimité.

Questions du commissaire enquêteur :

xlix. Informations sur les actionnaires.

Nombre de contributions défavorables au projet affirment que parmi les porteurs de projet aucun Citoyen du ZEF n'habite à proximité du parc, et de conclure que ce sont eux qui tireront les bénéfices des éoliennes sans en subir les nuisances.

Ce serait donc une minorité qui s'imposerait à une majorité.

Question :

Afin d'évaluer l'assise citoyenne du projet, est-il possible de connaître, au 31 décembre 2025, le nombre de membres de l'association des Citoyens du Zef et le nombre d'actionnaires de la SAS ECHDF ?

Réponse du porteur de projet:

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Les bénéficiaires de ce parc éolien profiteront à tous les habitants du territoire, intrinsèquement de par la production d'électricité renouvelable et décarbonée sur le territoire, mais aussi à travers les projets locaux en faveur de l'environnement financés à hauteur de 25 000€ par an par le porteur de projet, les actions de l'association Citoyens du Zef, l'investissement local dans la société Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, les retombées fiscales pour la commune, l'intercommunalité, le département et la région (estimées à 108 000 € par an, dont environ 64 800 € pour le bloc communal, chiffres indicatifs). De plus, le retour sur investissement pour la SEM EnR44 apportera des fonds pour financer d'autres projets pour les communes du département.

L'assise citoyenne du projet ne repose pas sur un rapport entre soutien et opposition au parc éolien de l'Hôtel de France. Le but de l'action citoyenne n'est pas de défendre des intérêts individuels, mais bien des intérêts collectifs, au niveau de la commune, du territoire, du pays et aussi de la planète. Le fait que des citoyens, qui ne sont pas riverains, participent au développement de ce parc montre qu'ils sont soucieux que l'implantation du parc soit la moins impactante possible, même s'ils ne seront pas eux-mêmes concernés directement du fait de leur lieu d'habitation. Ils sont convaincus qu'une bonne coexistence entre le parc et ses riverains est possible comme le montre le retour d'expérience des parcs éoliens citoyens du pays de Redon. Le label décerné par Energie partagée (voir réponse 12) distingue les démarches de développement d'énergie renouvelable particulièrement vertueuses pour les territoires. L'assise citoyenne au sein de la société de projet s'appuie sur deux entités : ECHdF et EnR44, structure à gouvernance publique agissant au service des collectivités locales pour l'intérêt général.

Depuis sa constitution, plus d'une centaine de citoyens sont ou ont été adhérents de l'association Citoyens du Zef. Le nombre d'actionnaires de la SAS "Energies Citoyennes de l'Hôtel de France" - comme pour toute société privée - n'est pas de notoriété publique. En février 2026, on compte près d'une centaine d'actionnaires d'ECHdF, ce qui est un nombre assez encourageant étant donné que le parc n'est pas définitivement autorisé. En effet, l'investissement citoyen s'effectue en général une fois le parc accepté en purgé de tout recours. Les Citoyens du Zef ont souhaité embarquer les habitants dès les phases amonts, pour permettre à chacun/chacune de contribuer sur la fin du développement.

Il faut souligner que le nombre actuel d'actionnaires au sein de ECHdF n'est pas représentatif du nombre de personnes susceptibles de participer au projet final. En effet, devenir actionnaire de la SAS ECHdF en l'état actuel du projet comporte des risques financiers (dont nous informons toute personne intéressée), étant donné que le projet n'est aucunement certain à ce stade. Si le projet ne se concrétisait pas, chaque actionnaire ayant souscrit pendant cette phase dite "à risque" perdrait une partie du montant qu'il a investi, en lien avec les frais occasionnés par le développement. Ce risque financier est très clairement un frein pour beaucoup de personnes intéressées par le projet. En revanche, lorsqu'un projet éolien devient certain (c'est-à-dire lorsqu'il a été autorisé et est purgé de tout recours), le risque financier étant écarté, la levée de fonds citoyenne s'accélère et atteint rapidement le montant nécessaire à la construction du parc. C'est ce qui a pu être observé sur les parcs éoliens citoyens en fonctionnement. On peut citer par exemple le parc éolien du Fief-Sauvin, dans le Maine et Loire : une fois le projet définitivement autorisé, 448 citoyens ont apporté 3.2 millions d'euros en seulement 3 mois.

Au-delà du nombre, l'engagement des bénévoles de l'association Citoyens du Zef et des actionnaires de la SAS ECHdF témoigne d'un investissement fort et important, en temps et/ou financier, en faveur du projet éolien de l'Hôtel de France.

Questions du commissaire enquêteur :

I. Finances

Un contributeur, Arnaud X...a joint à sa longue contribution n°473, une copie du PV de l'AG de la SAS ECHdF en date du 16 juin 2025.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Question :

En lien avec le fascicule 7.2 « Capacités techniques et financières » figurant au dossier d'enquête, quel commentaire peut apporter le représentant de la SAS EHDF sur ce PV d'AG, notamment sur la résolution n° 4 intitulée « Continuation malgré un actif net devenu inférieur à la moitié du capital »?

Réponse du porteur de projet:

L'indication selon laquelle, à la clôture de l'exercice 2024, les capitaux propres de la société étaient devenus inférieurs à la moitié du capital social, mentionnée dans le procès-verbal de l'assemblée générale de la société porteuse du projet, ne constitue pas en soi un signal préoccupant quant à sa situation financière.

Cette situation est classique pour une société de projet développant une infrastructure énergétique en France, ou, de façon générale, tout projet d'infrastructure ou de produit porté par une filiale dédiée. En effet, durant la phase de développement, la société supporte des dépenses significatives liées notamment aux études de faisabilité, aux investigations de terrain et à l'instruction des autorisations administratives, sans encore disposer de revenus d'exploitation. Ces dépenses sont financées par les associés (via des comptes courants d'associés) et, le cas échéant, par de l'endettement, ce qui peut conduire temporairement à une dégradation des capitaux propres.

La mise en service de l'installation marque ensuite le début de la phase d'exploitation, au cours de laquelle les recettes issues de la production d'électricité permettent progressivement de couvrir les coûts engagés en phase de développement, de rembourser les financements mobilisés et, à terme, de dégager un résultat positif.

Enfin, la délibération constatant cette situation et statuant sur la poursuite de l'activité est une formalité obligatoire prévue par le droit des sociétés et ne traduit pas, par elle-même, une difficulté particulière de la société, qui garde la confiance de ses associés.

Cette situation actuelle de capitaux propres inférieurs à la moitié du capital social est donc normale en phase développement du projet, en l'absence de produit, et ne présume en rien de la capacité financière du porteur de projet.

Questions du commissaire enquêteur :

li. Projet labellisé

A plusieurs reprises le dossier indique que le projet des éoliennes HDF est un « projet labellisé ».

Questions :

Qu'est-ce que cela signifie ?

Existe-t-il un document attestant cette labellisation ?

Réponses du porteur de projet:

L'association nationale Energie partagée sensibilise, informe et accompagne les citoyens et les collectivités pour une appropriation de la question de la production locale d'EnR. Son label distingue les démarches de développement d'énergie renouvelable particulièrement vertueuses pour le territoire. Ce label soutenu par l'ADEME est le seul qui certifie la qualité citoyenne des projets d'installations d'EnR pour les territoires. Il repose sur un outil d'évaluation, la boussole qui s'organise selon 5 axes : intérêt territorial, dynamique locale, finance éthique et citoyenne, gouvernance partagée et écologie.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE



Figure : label Énergie partagée

Pour le label Énergie Partagée, l'**intérêt pour le territoire** est défini par "la participation majoritaire au capital de la société [de projet], des collectivités territoriales, des particuliers (et leurs groupements) et/ou du Fonds Énergie Partagée. Cette participation majoritaire et le contrôle sur la société qui exploite le projet doit s'inscrire dans le temps". Le projet de l'Hôtel de France est effectivement financé, co-piloté et gouverné à parts égales par 3 partenaires : public via la SEM EnR 44, privé via ENGIE Green, et citoyens via la SAS Énergies Citoyennes de l'Hôtel de France. Deux structures territoriales, la SEM EnR 44 et la SAS ECHdF représentent donc les 2/3 de la société porteuse du projet. Concernant l'inscription dans le temps, le pacte d'associés d'Eoliennes de l'Hôtel de France précise que les partenaires sont engagés tout au long de la vie du parc.

Le critère de la **dynamique locale** repose sur un engagement à "faire travailler les compétences locales et rechercher la mobilisation du territoire". Deux des partenaires de la société porteuse du projet : la SAS Citoyenne et SEM EnR44 sont des acteurs de proximité qui connaissent les compétences locales et qui œuvrent en faveur du territoire. L'appel aux ressources locales est mis en œuvre depuis l'origine du projet et continuera à être un recours privilégié. D'autre part, à partir de l'exploitation du parc, 25 000 € seront consacrés chaque année au financement de projets locaux en faveur de l'environnement. L'appel à projet annuel sera une opportunité pour collaborer avec des acteurs locaux et pour soutenir la dynamique d'actions en faveur de la transition énergétique et de la biodiversité.

Pour le critère **finance éthique et citoyenne**, le label préconise de "mobiliser l'épargne des ménages et les capacités d'investissement des collectivités". Pour ce dernier, la SEM EnR44 est investie pour un tiers. Concernant la souscription citoyenne, les choix ont été présentés dans la partie relative à la composante citoyenne : le montant de souscription est de 100€ minimum et le montant maximum est de 5500€, sur le principe 1 personne = 1 voix quel que soit le montant investi. Ce choix permet d'impliquer de très nombreuses personnes désireuses d'agir localement dans le cadre de ce projet.

Pour Énergie Partagée, l'axe **Gouvernance partagée** est validé si "les décisions au sein de la société de projet sont prises de façon démocratique et transparente". Sur ce point, le pacte d'associés de la SAS Énergies Citoyennes de l'Hôtel de France précise des engagements concernant la transparence et les modalités de prise de décisions. Ces engagements sont garantis dans le temps par la voix prépondérante de l'association CDZ (34% des voix) qui permet de maintenir l'esprit démocratique fondateur de la SAS tout au long de son existence.

Enfin, sur l'axe **écologie** : "le projet s'inscrit dans une démarche de réduction des impacts environnementaux et des consommations d'énergie". Dans ses statuts, la société-citoyenne ECHdF précise sa raison d'être : « La mobilisation des citoyens pour le développement des énergies renouvelables en vue de participer à une **société humaine** et à un **monde respectueux de son environnement**, pour les **générations présentes et futures**. Notre société poursuivra l'objectif de développer les énergies renouvelables, alternatives, en communiquant pour une prise de conscience sur la **nécessité d'économiser l'énergie** et d'y substituer des formes d'énergies décarbonées, renouvelables, dont les moyens de productions sont **sobres** en matière première et **recyclables** et/ou **durables**. Cet objectif doit permettre l'émergence d'une société humaine respectueuse des personnes qui la composent et de l'environnement qui est le support de toute vie ».

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Au regard de ces cinq critères, Citoyens du Zef a reçu le label qualité Énergie Partagée le 29 avril 2022 pour le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France.



Figure3. Cérémonie de remise du label Energie partagée, reçu le 29/04/2022

Questions du commissaire enquêteur :

lii. Adhésion du public au projet :

La concertation préalable a été développée et conduite dans le temps long. Toutefois comme c'est souvent le cas en pareille circonstances elle a été jugée satisfaisante pour certains, mais insuffisantes pour d'autres.

Quelques personnes se plaignent de n'avoir été informées que tardivement du projet. Certains regrettent qu'il n'y ait pas eu une distribution systématique de tracts dans les boîtes aux lettres.

Enfin, le public reçu m'a dit que lors des réunions le projet était présenté comme finalisé et les réponses aux questions embarrassantes étaient reportées à plus tard. De nombreuses personnes ont eu l'impression de ne pas avoir été entendues et regrettent qu'il n'ait pas eu de réelle co-construction.

Question :

Face aux efforts développés de concertation comment expliquer le nombre important de personnes défavorables au projet ?

Réponse du porteur de projet:

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

D'un point de vue général, cette question renvoie à l'opposition à l'éolien qui s'est construite peu à peu en France au cours des deux dernières décennies. Stéphanie Dezécheltes, sociologue, a mené une recherche⁶¹ sur la montée de la contre mobilisation à l'éolien. Jusqu'au début des années 2000, au niveau européen comme au niveau national, l'augmentation significative de la part de l'éolien dans la politique de réduction des gaz à effets de serre, fait quasi consensus, ce qui se traduit dans les lois d'objectifs de production éolienne, comme dans les sondages questionnant l'acceptation de l'éolien. Puis, d'après l'étude, s'est construite une opposition qui s'est appuyée sur un courant conservateur technophile, qui a notamment mis en avant la préférence pour le nucléaire civile et la défense du patrimoine. La sociologue identifie également un second courant qui s'oppose à l'éolien en défendant la sobriété et la décroissance énergétique. Ces deux courants très différents se rapprochent dans un souci d'efficacité contre les projets éolien. Au niveau national, des fédérations d'opposition à l'éolien ont émergé, par exemple « Vent de colère » en 2001 et la Fédération Environnement Durable en 2007. Elles jouent un rôle important aujourd'hui dans la structuration des mobilisations anti éoliennes au niveau local. Toujours d'après l'étude, l'opposition à l'éolien est devenu un marqueur politique. C'est ainsi que l'on peut comprendre les termes d'opposition à un « projet industriel et politique » notés sur les tracts diffusés au cours de l'enquête publique par l'ACIDOPEPEB.

A l'échelle du projet, dès le début, lors des portes ouvertes au pied du mât de mesure, des riverains, futurs membres actifs de l'ACIDOPEPEB, ont déclaré ne pas être fondamentalement opposés à l'éolien mais ne pas en vouloir "à côté de chez eux". L'ACIDOPEPEB a rapidement distribué des flyers mentionnant des informations sur le projet que nous qualifions d'inexactes (ex. tract cité précédemment) et des arguments en défaveur de l'éolien qui nous semblent inadaptés à notre projet. Cela nous paraît être de nature à avoir instaurer un climat anxigène propice au refus catégorique de tout projet éolien, quel qu'il soit. De plus, il nous semble pertinent de distinguer visibilité, quantité et représentativité des opinions exprimées. Au cours de la phase de développement, la visibilité des opposants s'est concrétisée par l'affichage de deux panneaux d'opposition au parc éolien le long des routes ; plusieurs ont d'ailleurs été ajoutés en cours d'enquête publique. La manifestation organisée le 31 janvier a été un autre moyen de rendre visible cette opposition. Toutefois le chiffre annoncé dans la presse de 100 participants nous paraît contestable, eut égard à des témoignages recueillis auprès d'observateurs externes. Enfin, les nombreuses contributions d'opposition au projet lors de l'enquête publique, dont plus de la moitié sont anonymes ou ne spécifient qu'un prénom, peuvent donner une impression d'oppositions plus nombreuses que la réalité. A titre d'éclairage complémentaire, même s'il s'agit ici de perceptions non quantifiées, les partenaires citoyens souhaitent témoigner que leurs distributions de flyers d'informations à proximité des marchés du samedi à Blain, réalisées à l'automne 2024, ont fait apparaître un autre constat. Certains interlocuteurs rencontrés avaient des opinions tranchées en faveur ou défaveur du projet, mais en majorité, ils exprimaient de l'indifférence ou une absence de parti pris à l'égard du projet. De même, lors des réunions d'information organisées en 2025 par les actionnaires citoyens, il y avait en général présence pour moitié de personnes se déclarant opposées au projet, notamment membres de l'ACIDOPEPEB, et pour moitié de personnes se déclarant plutôt favorables au projet. Or les personnes opposées sont venues à plusieurs reprises tandis que les personnes favorables ne venaient en général qu'une seule fois. Au total sur l'ensemble des dix réunions, les organisateurs ont eu l'impression de rencontrer plus de personnes favorables que de personnes opposées au projet.

Cependant pour répondre plus directement à votre interrogation, la concertation volontaire menée par les porteurs de projet avec le territoire s'est déployée de manière continue, depuis les prémisses du projet jusqu'au dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale auprès des services de l'Etat. Des événements complémentaires sont intervenus entre le dépôt initial et le dépôt des compléments en août 2025. Cela s'est articulé principalement autour de plusieurs piliers :

⁶¹ Bataille rangée sur le front éolien, sociologie des contre-mobilisations énergétiques. 2023, Presses universitaires du Septentrion.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

- des échanges réguliers avec les élus locaux pour les informer et recueillir prioritairement leurs observations en tant que représentants démocratiques, ainsi qu'avec les services de l'Etat ;
- de nombreux ateliers participatifs et temps de rencontre avec les habitants organisés par le maître d'ouvrage pour accompagner et nourrir la conception du projet ;
- la rédaction d'une *Charte de bon voisinage* rédigée par le pétitionnaire suite aux échanges avec les riverains du projet ;
- des temps de rencontres tout au long du projet entre les citoyens engagés dans le projet et le grand public pour présenter le projet et sa dimension citoyenne.

Concernant l'information sur le projet considérée tardive par certaines contributions, le porteur de projet rappelle que la zone d'implantation a été présentée publiquement dès avril 2019, l'association Citoyens du Zef a été créée en mai 2019. Dès août 2019, l'association a distribué un flyer dans toutes les boîtes aux lettres dans un rayon de 2 km autour de cette zone, informant du projet de développement d'un parc et de la zone potentielle d'implantation. CDZ a également organisé une réunion d'information le 11 septembre 2019, à laquelle ont participé une vingtaine de personnes dont plusieurs riverains. Des ateliers participatifs ont également été organisés par les trois actionnaires, en 2020, pour permettre à toutes les personnes intéressées d'être informées des études en cours sur le projet et de leurs premiers résultats, d'avoir également une information plus générale sur les enjeux énergétiques et financiers de la filière éolienne et de partager leurs observations et leurs attentes pour la suite du projet.

Concernant l'impression partagée par certains contributeurs que le projet leur avait été présenté comme déjà finalisé, que des questions avaient été éludées ou de l'absence de prise en compte de leur avis, la concertation volontaire mise en œuvre par le porteur de projet s'est faite sur plusieurs années de manière itérative et interactive. L'itération a permis que les participants puissent prendre connaissance du projet et des enjeux associés au fur et à mesure que les porteurs de projet menaient le travail d'inventaire, de réflexion et de conception. Cela a pu provoquer certaines frustrations surtout au début car certaines questions n'avaient pas encore de réponses. Elles sont arrivées par la suite, même si elles n'ont pas forcément satisfait tout le monde. Le ressenti négatif vient peut-être de ces désaccords. Par ailleurs, l'équipe-projet s'est attachée à favoriser l'expression des participants et à ne pas se contenter de réaliser une information descendante. Les formats proposés ont été variés, l'animation a essayé de maintenir un dialogue constructif et calme, les arguments entendus ont été notés et synthétisés dans un bilan, l'information transmise se voulait factuelle et circonstanciée...

Concernant les réunions d'information organisées par ECHdF et l'association CDZ en 2025, elles se déroulaient en deux temps. Dans un premier temps, un déroulé présentait notamment une synthèse du projet déposé en Préfecture, toutes les questions posées par les participants étaient notées au fur et à mesure sur un paperboard. Dans un deuxième temps, les organisateurs reprenaient les questions posées et notées et y apportaient une réponse, à toutes, sans exception. De façon très ponctuelle, si les animateurs présents ne connaissaient pas la réponse à la question posée, la personne posant la question pouvait laisser ses coordonnées et, renseignements pris, un retour individuel lui était fait. De nombreux riverains ont participé à ces réunions et ont posé beaucoup de questions. Les animateurs ont répondu avec respect, aucune question n'a été éludée. De plus, à deux reprises, des administrateurs de parcs éoliens citoyens en production sont venus apporter leur témoignage ce qui a permis d'éclairer le public et de rassurer sur le suivi réel mis en application. In fine, il est possible que certains désaccords de principe demeurent entre opposants et porteurs du projet : faire ou ne pas faire de projet éolien ; pour ou contre l'éolien en général. L'objet d'une telle concertation volontaire, menée par un maître d'ouvrage autour d'un projet d'aménagement n'est pas référendaire, mais d'espérer proposer un projet dont la démarche de conception a été transparente, adaptée et comprise, si ce n'est pas approuvée, du plus grand nombre. La décision finale revient ensuite au préfet sur la base de l'ensemble du dossier et des consultations menées (Armée, DGAC, MétéoFrance, enquête publique...).

SAS EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE

Les efforts de dialogue de l'équipe-projet avec l'ensemble de la population vont se poursuivre dans le futur, y compris une fois que les éoliennes seront en fonctionnement. D'autant plus qu'à l'image des parcs éoliens citoyens du pays de Redon, déjà en production, la composante citoyenne du projet Eoliennes de l'Hôtel de France continuera à être présente sur le terrain tout au long de la vie du parc, pour être à l'écoute des questions et préoccupations des habitants et les prendre en compte en collaboration avec les autres partenaires.

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

D. Conclusion

Le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France s'inscrit dans une politique publique de développement des énergies renouvelables en France, affirmée depuis une trentaine d'années. Il contribue à l'atteinte d'objectifs nationaux et régionaux de production d'électricité décarbonée et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, afin d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, tout en répondant à l'accroissement structurel de la demande d'électricité liée à l'électrification attendue des usages. Le projet s'inscrit également dans la quête de souveraineté énergétique nationale et locale, dont l'enjeu a été mis en exergue ces dernières années par le contexte international. Ainsi, le parc éolien de l'Hôtel de France, d'une puissance installée de 9 MW, produira près de 50% de la consommation électrique totale de la ville de Blain. Il générera dans le même temps des retombées économiques conséquentes pour le territoire, dont certaines résultent d'engagements de partage de la valeur pris par le porteur de projet.

Le présent mémoire en réponse démontre que l'étude d'impact du projet éolien de l'Hôtel de France a analysé et pris en compte, de manière suffisamment complète et proportionnée, et dans le respect de la réglementation, les potentiels enjeux du site ainsi que les incidences du projet sur son environnement. La séquence Eviter – Réduire – Compenser a été rigoureusement appliquée, afin d'aboutir à un projet de moindre impact, aux incidences résiduelles les plus faibles sur son environnement humain, naturel, paysager, physique et économique.

En particulier, les enjeux pour les habitants ont fait l'objet d'une évaluation précise et des engagements ont été pris pour prévenir et réduire les gênes potentielles. Les distances réglementaires vis-à-vis des habitations sont respectées, la conformité acoustique du projet est garantie et des mesures relatives aux ombres portées sont prises, sur la base d'une étude dédiée. De même, la phase de chantier a été encadrée pour limiter les impacts temporaires, avec un calendrier adapté, la maîtrise du bruit et des poussières, la protection des sols, de l'eau et des milieux naturels, ainsi que des mesures spécifiques pour la voie verte. Le projet présente par ailleurs des garanties élevées en matière de suivi du fonctionnement du parc, de disponibilité et de réactivité de l'exploitant pour répondre aux éventuelles gênes remontées par les riverains, et de démantèlement et recyclage.

Une attention particulière a également été portée aux activités agricoles et d'élevage, avec la considération de leurs contraintes d'usage au sein des parcelles et des recommandations de géobiologues dans la localisation des aménagements, l'éloignement vis-à-vis des bâtiments d'élevage, la proposition d'un état initial sanitaire, électrique et géobiologique dans les exploitations avant la construction du parc... Ce sujet a donc fait l'objet d'une prise en compte, proportionnée aux connaissances scientifiques, qui, pour mémoire, ne démontrent pas de conséquence des parcs éoliens sur la santé humaine ni animale.

L'ensemble des sujets de préoccupation du public ont pu être exprimés via les multiples dispositifs de concertation mis en place par le maître d'ouvrage tout au long du développement du projet éolien, depuis son lancement en 2019. Cette démarche de concertation volontaire, ambitieuse, s'est caractérisée par de nombreux événements d'information et de concertation publiques aux formats variés (portes-ouvertes, ateliers, réunions publiques, permanences d'information), des échanges réguliers et transparents avec les élus locaux (réunions, visite de site, conseils municipaux, commissions), et des informations mises à disposition de chacun (flyers, sites internet, documents pédagogiques, articles de presse).

A l'issue de l'enquête publique, le pétitionnaire se félicite du nombre important de contributions déposées, tant favorables que défavorables au projet visé, qui témoigne d'un intérêt et d'une appropriation du projet des Eoliennes de l'Hôtel de France par le public. Le pétitionnaire constate que les positions et postures qui s'expriment restent, pour la plupart, très polarisées. Néanmoins, le porteur de projet a tenu à prendre en compte et à répondre au mieux aux différentes observations exprimées. Le *Bilan de la concertation* en atteste, et plus encore la *Charte de bon voisinage*, document

SAS EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE

élaboré avec les riverains dans lequel le porteur de projet prend une cinquantaine d'engagements en faveur d'une intégration harmonieuse et respectueuse des éoliennes dans le territoire.

In fine, le projet éolien de l'Hôtel de France, tel qu'il a été conçu depuis 2019 et soumis à l'instruction des services de l'Etat, résulte de la recherche d'un optimum entre différentes contraintes et enjeux – réglementaires, techniques, environnementaux, économiques –, ceci dans un objectif constant de dialogue, de transparence et d'implication territoriale et citoyenne.

En effet, cette dimension territoriale est au cœur et à l'origine de ce projet, né de la volonté de la mairie de Blain d'accueillir un parc éolien tripartite sur le site de l'Hôtel de France. Le projet éolien de l'Hôtel de France associe ainsi un partenaire semi-public, représentant les collectivités de Loire-Atlantique (EnR44), des citoyens volontaires, désireux de s'impliquer dans la transition énergétique de leur territoire (CDZ – ECHDF), et une entreprise française, experte des énergies renouvelables dans les territoires (ENGIE Green). Le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France a eu vocation, dès sa création, à inclure les acteurs locaux, publics et citoyens, dans son élaboration, sa gouvernance et son financement.

Pour la SAS EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE

03 mars 2026 | 17:30:22 CET

DocuSigned by:

MARIEES Marion

F4003EA4B89C4A2...

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Annexe 1 – Charte de bon voisinage signée

PROJET DES EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Projet de parc éolien
sur la commune de Blain (44130)

Charte de Bon Voisinage



PREAMBULE

Contexte :

Le projet de parc éolien de l'Hôtel de France à Blain (44130) est porté par la société EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE, détenue par la société d'économie mixte (SEM) SYDELA Energie 44 (émanation du SYDELA, syndicat d'énergies de Loire-Atlantique), la société ENERGIES CITOYENNES DE L'HOTEL DE FRANCE (émanation de l'association Citoyens du Zef) ainsi que l'entreprise ENGIE GREEN FRANCE.

Ce projet a d'emblée été développé dans le cadre d'une démarche de concertation locale volontariste, ambitieuse et transparente. En effet, il est né en 2018 de la volonté de la mairie de Blain d'organiser l'accueil des projets éoliens sur son territoire, afin qu'ils s'inscrivent le mieux possible dans la réalité de la commune et de ses enjeux. Elle a donc missionné le SYDELA pour identifier et prioriser les zones d'implantation potentielles, puis s'est ouverte aux citoyens de ces possibilités et les a conviés à s'associer à la démarche. La mairie de Blain, la SEM SYDELA Energie 44 et les citoyens ont ensuite choisi, via un appel à projets, une entreprise privée spécialisée pour travailler à leurs côtés au développement du projet sur le site de l'Hôtel de France. Le projet des Eoliennes de l'Hôtel de France a donc eu vocation dès sa création à inclure les acteurs locaux et citoyens dans sa définition, son élaboration, son financement, et jusqu'à sa gouvernance.

Ainsi, la concertation s'est déployée tout au long du développement du projet, de nombreux ateliers participatifs et temps de rencontre avec les habitants ayant notamment été organisés sur le territoire. Le 17 juillet 2020 s'est tenu le premier atelier organisé par l'équipe-projet à destination du public sur le sujet de la géobiologie. A cette occasion, participants et équipe-projet ont défini ensemble les futures modalités de la concertation autour du projet. En réponse à un souhait des habitants, la maîtrise d'ouvrage s'est engagée à élaborer une Charte de bon voisinage conjointement avec les riverains et citoyens intéressés. Le document présent est l'aboutissement de ce travail collectif et participatif.

Principe :

Cette Charte de bon voisinage liste tous les engagements pris par la SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE, en tant que maîtrise d'ouvrage du projet et future société exploitante du parc éolien de l'Hôtel de France, en faveur d'une intégration harmonieuse et respectueuse des éoliennes dans le territoire. L'objectif est de permettre la cohabitation optimale entre le parc éolien et son environnement, à la fois humain, naturel, paysager, etc.

Les engagements de la SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE recensés dans cette Charte couvrent toute la vie du parc éolien, depuis la phase de développement du projet jusqu'au démantèlement du parc.

La Charte de bon voisinage est signée par la maîtrise d'ouvrage uniquement, dans la mesure où ce document ne comporte que des engagements de la SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE envers le territoire d'implantation du projet et ses habitants.

Méthode d'élaboration :

La rédaction de cette Charte s'est inscrite dans une démarche de participation des acteurs du territoire à l'élaboration du projet des Eoliennes de l'Hôtel de France. En effet, elle est basée sur les réflexions, demandes et propositions émises par des citoyens volontaires, majoritairement riverains de la zone du projet. Ces personnes se sont réunies pour travailler sur la Charte à l'occasion de deux ateliers dédiés, organisés par le porteur de projet les 13 septembre 2021 et 7 mars 2022. Chacun d'eux a rassemblé environ vingt-cinq participants.

L'objectif du premier atelier était de faire émerger les grands thèmes susceptibles d'être abordés dans la Charte ainsi que des propositions d'engagements à inclure dans le document. Le maître d'ouvrage s'est appuyé sur les contributions des participants pour élaborer une première mouture de Charte de bon voisinage qui réponde au mieux aux attentes des habitants, en tenant compte de la faisabilité et de la pertinence de leurs propositions dans le contexte du projet.

Ce prototype a été porté à la connaissance des habitants et retravaillé à l'occasion du second atelier. Les citoyens ont alors pu y donner leur avis sur le projet de Charte, le commenter et réfléchir à des améliorations. A partir de ces retours, le maître d'ouvrage a rédigé la version finale de la Charte de bon voisinage, présentée ci-dessous.

Contenu :

La Charte de bon voisinage contient 54 engagements pris par la SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE envers le territoire d'implantation du projet éolien de l'Hôtel de France et ses habitants. La SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE s'engage à mettre en œuvre les actions et à respecter les déclarations énoncées dans cette Charte.

THÈME 1 - DIALOGUE ET CONCERTATION

Engagement 1. Mettre en place un Comité de Suivi associant le porteur de projet et des tiers se réunissant périodiquement sur toute la durée de vie du projet.

Engagement 2. Créer un numéro de téléphone et une adresse e-mail uniques et dédiés, permettant aux habitants de faire remonter les éventuels problèmes au porteur de projet à partir du début du chantier.

Engagement 3. Afficher le numéro de téléphone et l'adresse e-mail uniques du porteur de projet sur le site internet du projet ainsi qu'en mairie.

Engagement 4. Prendre contact en retour d'une sollicitation dans les trois (3) jours ouvrés par téléphone, par e-mail et/ou par courrier postal.

Engagement 5. Créer un historique des demandes reçues via ce dispositif et de leur traitement par le porteur de projet.

THÈME 2 - SANTE HUMAINE ET ANIMALE

Engagement 6. Mettre à disposition des informations et ressources bibliographiques sur le sujet sanitaire sur le site internet du projet.

Engagement 7. Réaliser un état initial sanitaire, électrique et géobiologique dans tous les élevages environnants en amont de la construction du parc, à la charge du porteur de projet.

Engagement 8. Réaliser un état initial électrique et/ou un diagnostic géobiologique dans les habitations avoisinantes (rayon de 1 km maximum) demandeuses en amont de la construction du parc, à la charge du porteur de projet.

Engagement 9. Envisager toute mesure - y compris l'arrêt temporaire du parc éolien - pour réaliser des tests en cas de problème avéré. A noter que dans un tel cas de figure, les différentes mesures à prendre relèvent du Préfet.

THÈME 3 - ETUDES

Engagement 10. Mettre à disposition le Résumé Non Technique de l'Etude d'Impact sur l'Environnement en amont de l'enquête publique, pour donner plus de temps au public pour se familiariser avec son contenu.

Engagement 11. Mettre à disposition l'intégralité des études au plus tard au moment de l'enquête publique.

Engagement 12. Mettre à disposition des informations et ressources bibliographiques en lien avec la méthodologie des études et leurs différentes thématiques sur le site internet du projet.

Engagement 13. S'assurer du bon positionnement du microphone au lieu-dit La Pierre Percée dans l'étude acoustique (N.B. : cela a été fait entre les deux ateliers participatifs).

Engagement 14. Inclure dans les études le descriptif des méthodologies employées et les dates des éventuelles mesures réalisées sur le terrain, et préciser les bureaux d'études ayant réalisé lesdites études.

N.B. : l'Engagement 11 a fait l'objet d'un débat entre participants et équipe-projet, qui n'a pas permis d'aboutir à un consensus.

THÈME 4 - ACOUSTIQUE

Engagement 15. Installer des dispositifs de serrations sur les pales des éoliennes dès la mise en service du parc.

Engagement 16. Respecter les seuils acoustiques réglementaires.

Engagement 17. Réaliser une nouvelle campagne de mesure acoustique après la mise en service du parc éolien.

Engagement 18. Publier les résultats des campagnes de mesure acoustique.

Engagement 19. En cas de dépassement des seuils acoustiques réglementaires, réajuster le plan de fonctionnement des éoliennes pour réduire le bruit.

Engagement 20. En cas de gêne acoustique avérée, envisager toute mesure de bridage acoustique pertinente.

N.B. : l'Engagement 20 est le résultat d'un débat entre participants et équipe-projet n'ayant pas pu parvenir à un consensus.

THÈME 5 - PAYSAGE

Engagement 21. Prendre en compte les effets paysagers dès la phase d'élaboration du projet (alignement, écarts inter-éoliennes, etc).

Engagement 22. Réaliser un photomontage depuis la tour du Château de la Groulais et depuis le Moulin de la Gergauderie, et les intégrer au dossier.

Engagement 23. Utiliser le système de balisage aéronautique le moins impactant autorisé et disponible à date (ex : balisage circonstancié, balisage orienté vers le ciel).

Engagement 24. Synchroniser les éclats lumineux liés au balisage aéronautique.

Engagement 25. En partenariat avec un paysagiste expert, créer des masques végétaux pour réduire l'incidence visuelle des éoliennes depuis les propriétés privées les plus concernées selon l'étude paysagère, avec l'accord des-dits propriétaires et à la charge de la société exploitant le parc éolien.

THÈME 6 - IMPLANTATION

Engagement 26. Présenter les résultats des études et l'implantation des éoliennes avant la finalisation de la Charte de bon voisinage (*N.B. : cela a été fait entre les deux ateliers participatifs*).

Engagement 27. Optimiser l'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations compte-tenu de l'ensemble des paramètres techniques, environnementaux et juridiques en présence.

N.B. : l'Engagement 27 a fait l'objet d'un débat entre participants et équipe-projet, qui n'a pas permis d'aboutir à un consensus.

THÈME 7 - CHANTIER

Engagement 28. En phase de construction et de démantèlement du parc éolien, arrêter le chantier pendant la nuit – soit de 22h à 7h -, les weekends et les jours fériés.

Engagement 29. Nettoyer et remettre en l'état les routes et chemins dégradés à l'issue des différentes phases de travaux, aux frais de la société exploitant le parc éolien.

Engagement 30. Mettre en œuvre des mesures destinées à limiter une éventuelle propagation dans l'air de poussières liées au chantier (ex. arrosage des pistes en cas de période sèche, nettoyage des roues des camions...).

Engagement 31. Mettre en place des règles de circulation adaptées à l'usage des riverains et du chantier.

N.B. : l'Engagement 28 a fait l'objet d'un débat entre participants et équipe-projet, qui n'a pas permis d'aboutir à un consensus.

THÈME 8 - DEMANTELEMENT

Engagement 32. Financer l'intégralité du coût de démantèlement du parc éolien.

Engagement 33. Constituer des garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de la société exploitant le parc éolien, les coûts de démantèlement et de remise en état du site, conformément à la réglementation.

Engagement 34. En cas de changement de société exploitant le parc éolien, le nouvel exploitant devra constituer les garanties financières en vue du démantèlement du parc et en informer la Préfecture.

Engagement 35. Privilégier l'excavation totale des fondations des éoliennes et des câbles enterrés à l'issue de l'exploitation du parc, à condition que cela soit conforme à la réglementation à date.

THÈME 9 - IMMOBILIER

Engagement 36. Développer un partenariat avec une association et/ou une initiative locale proposant un accompagnement des habitants volontaires à la réduction de leurs consommations énergétiques.

N.B. : le Thème 9 - Immobilier a fait l'objet d'un débat autour d'autres propositions entre les participants et l'équipe-projet, qui n'a pas permis d'aboutir à un consensus.

THÈME 10 - TV, RÉSEAUX DE COMMUNICATION

Engagement 37. En cas de perturbation de la réception TV ou autres télécommunications, faire intervenir des professionnels pour rétablir le fonctionnement satisfaisant du matériel dans les quinze jours ouvrés après notification de réception de la demande, au frais de la société exploitant le parc éolien.

THÈME 11 - OMBRES PORTEES

Engagement 38. Réaliser une étude évaluant les potentiels effets d'ombres portées sur les habitations alentours et joindre cette étude au dossier de demande d'autorisation du projet.

Engagement 39. Equiper les éoliennes concernées du dispositif Shadowstop ou équivalent.

Engagement 40. En cas de remontée de gêne, faire constater la situation dans un délai de trente jours après notification de réception de la demande, puis, si le problème est avéré, mettre en œuvre un plan de fonctionnement permettant de revenir à une situation acceptable.

THÈME 12 - INDEMNISATION MONETAIRE

Engagement 41. Donner la possibilité à tout citoyen intéressé de prendre des parts dans la société Energies Citoyennes de l'Hôtel de France, actionnaire citoyen du projet, afin de bénéficier directement des retombées économiques du parc éolien.

Engagement 42. Développer un partenariat avec une association et/ou une initiative locale proposant un accompagnement des habitants volontaires à la réduction de leurs consommations énergétiques.

Engagement 43. Etudier la possibilité de mettre en place un dispositif d'autoconsommation collective (fourniture directe d'électricité entre un producteur et des consommateurs géographiquement proches du lieu de production).

N.B. : le Thème 12 - Indemnisation monétaire a fait l'objet d'un débat autour d'autres propositions entre les participants et l'équipe-projet, qui n'a pas permis d'aboutir à un consensus.

THÈME 13 - POLLUTION DES SOLS

Engagement 44. Réaliser des travaux de maintenance réguliers, effectués par du personnel qualifié.

Engagement 45. Ne pas stocker de produit chimique sur le site ni dans les éoliennes.

Engagement 46. Equiper les éoliennes d'un système de détection des fuites ainsi que de dispositifs de récupération des huiles et graisses si un tel cas de figure advenait.

Engagement 47. Equiper chaque camion de maintenance d'un kit anti-pollution d'urgence composé de textile absorbant permettant, en cas d'écoulement accidentel, de contenir et d'absorber tout écoulement et de récupérer les déchets absorbés.

Engagement 48. Réaliser un état initial des sols (niveaux de pollutions) autour des machines en amont de la construction du parc, sous réserve de l'autorisation des propriétaires et des exploitants des parcelles concernées.

THÈME 14 - TRANSPARENCE, MONTAGE JURIDIQUE ET FINANCIER

Engagement 49. Publier les capacités techniques et financières de la société de projet dans le dossier de demande d'autorisation, porté à la connaissance du public lors de l'enquête publique.

Engagement 50. Publier les statuts de la société EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE au greffe du tribunal de commerce.

Engagement 51. Publier annuellement les comptes de la société EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE au greffe du tribunal de commerce.

Engagement 52. Porter régulièrement les résultats de la société EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE à la connaissance de ses détenteurs, dont la SEM SYDELA Energie 44 et la société ENERGIES CITOYENNES DE L'HOTEL DE FRANCE, au capital desquelles siègent des élus locaux et des citoyens.



THÈME 15 - ORAGES

Engagement 53. Equiper toutes les éoliennes d'un dispositif anti-foudre (paratonnerre) relié à la terre.

Engagement 54. Etudier le risque de perturbation des orages dans l'étude de dangers, pièce du dossier de demande d'autorisation qui sera rendue publique au moment de l'enquête publique.

02 mars 2026 | 13:54:43 CET

Engie green france

EnR44

ECHdF

DocuSigned by:

Marion MATHES

F4003EA4B89C4A2...

DocuSigned by:

Alison FRANCES

FD4985865FE84C1...

Signé par :

Antoine GUICHARD

14A324DC40BB4D0...

SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE FRANCE

Annexe 2 – Certificat de dépôt des données de biodiversité sur DEPOBIO

**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**Liberté
Égalité
Fraternité**Certificat de dépôt****Projet des Eoliennes de l'Hôtel de France**

Date de dépôt : 03-03-2026 14:40

**Jeux de
données****1****Nombre de
taxons****232****Nombre
d'habitats****0****Nombre
d'observations****232****Cadre d'acquisition****Identification**

Instance SNIP du cadre d'acquisition :
70433ba3-33c9-4194-a4db-d68e51edb2fc
Libellé du cadre d'acquisition : Projet des Eoliennes de
l'Hôtel de France
Description : Le projet des Éoliennes de l'Hôtel de
France est co-développé par la SEM EnR44, la SAS
citoyenne Energies Citoyennes de l'Hôtel de France et
l'entreprise ENGIE Green France, toutes trois
actionnaires de la SAS EOLIENNES DE L'HOTEL DE
FRANCE. Le projet se compose de 3 aérogénérateurs
de 3,0 MW chacun et d'un poste de livraison électrique,
implantés sur la commune de Blain (44130). La
puissance installée totale du parc éolien est de 9,0 MW.
Ces éoliennes ont une hauteur de mât de 106 m et un
rotor (pales assemblées autour du moyeu) de 117 m,
soit des installations de 164,6 m de hauteur totale en
bout de pale. Cette installation produit de l'électricité à
partir de l'énergie mécanique du vent : la production
électrique attendue du parc éolien est de 20 300 MWh/
an en moyenne. Les incidences du projet sur
l'environnement sont analysées en détails dans l'étude
d'impact.

Cadre de référence

Est un méta-cadre : Non

Dates

Date de lancement du cadre d'acquisition : 28/08/2019

Territoires concernés

Étendue territoriale : Communal ou local

Objectifs

InvCart

Acteurs

Contact principal : EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE
Maître d'ouvrage : EOLIENNES DE L'HÔTEL DE FRANCE

Informations additionnelles

Numéro de dossier : 28226357
Commanditaire/Maitre d'ouvrage : EOLIENNES DE
L'HOTEL DE FRANCE

SIBET : 85116035800012

Liste des jeux de données associés

d7dc63e8-f1d5-40aa-9d63-25c81c1222a7
Projet des Eoliennes de l'Hôtel de France