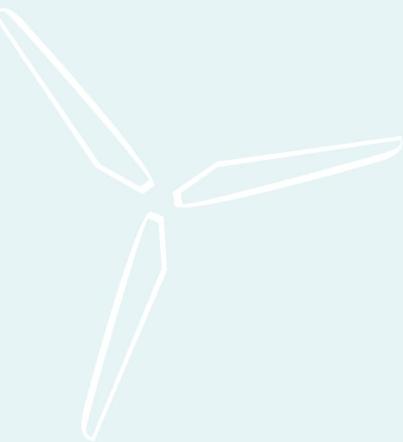


# Mémoire en réponse aux observations émises lors de la consultation du public

Ferme éolienne de Charny SAS  
Département de la Côte-d'Or (21)  
Commune de Charny



Volkswind France SAS  
SAS au capital de 250 000 €  
R.C.S PARIS 439 906 934

Centre Régional de Montpellier  
2929 Avenue Etienne Mehul  
34070 Montpellier  
04 67 17 61 02

DECEMBRE 2025 – VERSION 1



## Historique des versions

Date de la version	Etabli par	Relu par	Commentaire	Nature des modifications
23/12/2025	Allan BLARDONE	Laurent MICHEL		

## Avant-Propos

Le dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement relatif au projet de parc éolien de Charny sur la commune du même nom est constitué de différentes pièces distinctes, afin de faciliter sa lecture :

- **Pièce n°1** : Une lettre de demande
  - Pièce 1-1 : Contenu réglementaire
  - Pièce 1-2 : Sommaire inversé et lexique
- **Pièce n°2** : Note de présentation non technique
- **Pièce n°3** : Dossier administratif (justificatif de maîtrise foncière)
- **Pièce n°4** : Etude d'impact du projet sur l'environnement, à laquelle sont joints les documents suivants :
  - Pièce 4-1 : Résumé non technique de l'étude d'impact
  - Pièce 4-2 : Etude paysagère (Territoires et Paysages)
  - Pièce 4-3 : Etude acoustique (EREA Ingénierie)
  - Pièce 4-4 : Etude naturaliste (ENVOL Environnement)
  - Pièce 4-5 : Etude hydrogéologique (ICEA)
- **Pièce n°5** :
  - Pièce 5-1 : Etude de dangers
  - Pièce 5-2 : Résumé non technique de l'étude de dangers
- **Pièce n°6** : Dossier plans, comprenant :
  - Une carte de situation au 1/25 000ème, et un plan de l'installation au 1/2 500ème,
  - Un plan de masse des installations au 1/1 000ème, pour lequel il est demandé, par la présente, une dérogation concernant l'échelle.
- **Pièces n°7** : Avis des personnes publiques associées et consultées
  - Pièce 7-1 : Avis de l'Agence Régionale de Santé
  - Pièce 7-2 : Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale
  - Pièce 7-3 : Avis du Ministère des Armées
  - Pièce 7-4 : Avis de la Direction Générale de l'Aviation Civile
- **Pièces n°8** : Mémoires en réponse
  - Pièce 8-1 : Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale
  - Pièce 8-2 : Mémoire en réponse à la demande de compléments DREAL
  - **Pièce 8-3 : Mémoire en réponse aux observations émises lors de la consultation du public**

---

## Préambule

La société « Ferme éolienne de Charny » a déposé le 25 février 2025 un dossier de demande d'autorisation environnementale, concernant un projet de parc éolien dans le département de la Côte-d'Or (21), composé de 6 éoliennes sur la commune de Charny.

Ce document, rédigé à destination de la commission d'enquête pour le projet de la Ferme éolienne de Charny, Monsieur PECHINOT, Monsieur SIMONNOT et Monsieur COLLARD, des riverains du projet et du public, apporte les réponses aux observations émises lors de la consultation du public qui s'est déroulée 17 septembre 2025 au 19 décembre 2025 inclus.

Conformément au I 5° de l'article R181-37 du Code de l'Environnement, ce mémoire regroupe les réponses du pétitionnaire aux observations et propositions du public recueillies pendant le déroulement de la consultation du public jusqu'à la réunion de clôture.

Conformément au II de l'article R181-37 du Code de l'Environnement, le pétitionnaire dispose d'un délai de 5 jours pour formuler ses observations, à l'issue de la remise des observations et propositions du public consignées par le commissaire enquêteur dans son procès-verbal de synthèse, soit avant le 26/12/2025. Ce document sera annexé au rapport d'enquête.

Pour faciliter la lecture et la compréhension, les observations ont été regroupées par thématiques dans le procès-verbal de M. le président de la commission d'enquête, et reprises dans les paragraphes du présent document, notamment :

1. Economie
2. Environnement
3. Sociétal

---

## Table des matières

1.	Introduction .....	8
2.	Economie .....	9
2.1.	Immobilier .....	9
2.1.1.	Généralités sur l'éolien et l'immobilier .....	9
2.1.2.	Impact de l'éolien sur l'immobilier – Etude de l'ADEME 2022 .....	9
2.2.	Politique énergétique .....	10
2.2.1.	Perte de terre agricole .....	10
2.2.2.	Argent public .....	10
2.2.3.	Bilan carbone .....	13
2.2.4.	Terres rares .....	15
2.2.5.	Pertinence de l'éolien .....	16
2.3.	Rendement .....	20
2.4.	Tourisme .....	22
3.	Environnement .....	31
3.1.	Biodiversité .....	31
3.1.1.	Chiroptères .....	31
3.1.2.	Oiseaux .....	32
3.1.3.	Observations LPO .....	33
3.1.4.	Faune terrestre .....	38
3.1.5.	Habitats naturels et Flore .....	38
3.1.6.	Eau, captages .....	39
3.2.	Dossier .....	39
3.2.1.	Démantèlement .....	39
3.2.2.	Recyclage .....	42
3.2.3.	Raccordement .....	44
3.2.4.	Gisement éolien .....	44
3.3.	Nuisances .....	45
3.3.1.	Bruit .....	45
3.3.2.	Infrasons .....	47
3.3.3.	Electromagnétisme .....	47
3.3.4.	Balisage aéronautique .....	48
3.3.5.	Ombres portées .....	49
3.3.6.	Perturbation TV, téléphone, radio .....	50

---

3.3.7. Elevages.....	50
3.3.8. Apiculture et les pollinisateurs .....	52
3.3.9. Béton .....	53
3.3.10. Pollution de sols .....	55
3.4. Paysage et patrimoine.....	57
3.4.1. Saturation .....	57
3.4.2. Dégradation du paysage .....	58
3.4.3. Cadre de vie .....	59
3.5. Procédure .....	60
4. Sociétal .....	61
4.1. Concertation avec la commune .....	61
4.2. Concertation et information de la population .....	64
4.3. Intérêts privés.....	68
4.3.1. AXPO / Volkswind.....	68
4.3.2. Bureaux d'études.....	68
4.3.3. Propriétaires et exploitants .....	69
4.4. Tissu social .....	70
5. Questions du commissaires enquêteur .....	71
6. Conclusion .....	73
7. Annexes .....	74

## Figures

Figure 1 : Evolution des charges de service public au titre d'une année – soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques .....	11
Figure 2 : Charges de service public de l'énergie prévisionnelles au titre de 2025 hors boucliers tarifaires et amortisseurs (total 9 526 M€) .....	12
Figure 3 : Impacts environnementaux par étape de cycle de vie d'1 kWh éolien sur l'indicateur de réchauffement climatique .....	13
Figure 4 : Intensité carbone des différentes sources d'énergie (gCO <sub>2</sub> /kWh) .....	13
Figure 5 : Déstockage du CO <sub>2</sub> par habitat en phase chantier .....	14
Figure 6 : Chroniques de CSPE 2025-2060 en milliards d'euros de coût annuel selon le scénario de prix bas .....	22
Figure 7 : Puissance éolienne totale raccordée par département fin 2024 en MW .....	23
Figure 8 : Ventilation territoriale des nuitées en 2022 (en milliers) .....	24
Figure 9 : Nombre de nuitées tous hébergements et tous motifs confondus .....	25
Figure 10 : Répartition des nuitées des touristes en Côte-d'Or .....	26
Figure 11 : Visite pédagogique parc éolien de Saint-Seine-l'Abbaye .....	27
Figure 12 : Carte de situation du projet de Saint-Seine-l'Abbaye en Côte-d'Or .....	28
Figure 13 : Zone d'influence visuelle du projet sur le Château de Chailly et ses environs (au sud-est) .....	29
Figure 14 : Coupe topographique entre le Château de Chailly et l'éolienne la plus proche (E6) .....	30
Figure 15 : Sites potentiels et observations du Milan royal en période hivernale .....	35
Figure 16 : Sites potentiels et observations du Milan royal en période de nidification .....	35
Figure 17 : Système de peigne installé sur une pale d'éolienne .....	45
Figure 18 : Réglementation des émissions sonores .....	46
Figure 19 : Schéma de la fondation d'une éolienne .....	53
Figure 20 : Schéma de la fondation d'une éolienne avec le niveau du sol apparent .....	53
Figure 21 : Consommation annuelle de béton par secteurs d'activités .....	54
Figure 22 : Premières pages du livret d'information (distribué en mai 2023) .....	64
Figure 23 : Extrait du site internet .....	65
Figure 24 : Bulletin d'information (distribué au mois de novembre 2024) .....	66
Figure 25 : Exposition mise en place à l'Hôtel du Val Vert .....	67

---

## Annexes

Annexe 1 : Mesures proposées dans les mémoires en réponses MRAe et DREAL.....	74
Annexe 2 : Ensemble des mesures naturalistes proposées.....	75
Annexe 3 : Synthèse de l'étude de l'ADEME sur l'éolien et l'immobilier.....	77
Annexe 4 : Extrait de la délibération n°2024-139 de la CRE.....	84
Annexe 5 : Scénarios de mix de production à l'horizon 2050 (RTE) .....	87
Annexe 6 : Courrier de sollicitation de rendez-vous à la mairie de Charny (reçu le 3 septembre 2022) ....	88
Annexe 7 : Courriel à destination de la mairie proposant une intervention lors du CM (10/10/2022).....	91
Annexe 8 : Courrier informatif à destination de M. Ripes (04/05/2025) .....	92
Annexe 9 : Note de la mairie de Charny à destination des habitants (juin 2023).....	94
Annexe 10 : Courriel de clarification à destination de la mairie (12/06/2023) .....	95
Annexe 11 : Courrier à la mairie de Charny (16/10/2023).....	96
Annexe 12 : Courrier à la mairie de Charny (06/11/2023).....	98
Annexe 13 : Courriel à la mairie de Charny (24/01/2024) .....	98
Annexe 14 : Délibération du conseil municipal de Charny sur l'exclusion de l'éolien des ZAENR (15/02/2024) .....	99
Annexe 15 : Courriel de M. RIPES (03/07/2024) .....	102
Annexe 16 : Courrier avec accusé de réception aux élus de Charny, à la CCTA, aux mairies dans les 6km (04/11/2024) .....	103
Annexe 17 : Courriel de la mairie de Charny (30/10/2024).....	105
Annexe 18 : Courrier à la mairie de Charny (22/05/2025).....	106
Annexe 19 : Courrier aux mairies 6km d'information de la consultation publique (07/07/2025) .....	108
Annexe 20 : Courrier du maire de Charny (16/07/2025) .....	110

## 1. Introduction

« L'environnement est le patrimoine commun des êtres humains », sa préservation « doit être recherchée au même titre que les autres intérêts fondamentaux de la Nation », rappelle le préambule de la Charte de l'environnement. Face à l'urgence climatique, ces principes prennent aujourd'hui une résonance particulière et engagent la France à déployer des actions concrètes pour protéger les écosystèmes. Le constat est partagé : notre environnement se dégrade. Pour atteindre la neutralité carbone en 2050 et limiter le réchauffement global entre 1,5°C et 2°C, il sera indispensable de réduire de 55 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, par rapport à 1990.

La sortie de la dépendance aux énergies fossiles, qualifiée par l'État de « défi du siècle », repose sur plusieurs leviers complémentaires : sobriété, efficacité énergétique, développement du nucléaire et essor des énergies renouvelables. De cette ambition découlent des mesures opérationnelles visant à réussir la transition énergétique et la décarbonation. L'augmentation de la production d'énergie renouvelable, et notamment de l'électricité issue de l'éolien, constitue un pilier essentiel de cette politique. Selon la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat, le rythme de déploiement de l'éolien terrestre doit se maintenir à environ 1,5 GW/an. Cette dynamique s'inscrit dans un mouvement cohérent impulsé aux échelles internationale, européenne, nationale et régionale.

À l'échelle régionale, il est important de rappeler que la Bourgogne-Franche-Comté s'est engagée, via le SRADDET, à atteindre 2 800 MW de capacité éolienne installée à l'horizon 2030. Or, au 30 juin 2024, elle n'en comptait que 1 181 MW, soit moins de la moitié de l'objectif régional. C'est dans ce contexte global et régional que s'inscrit le projet de la Ferme éolienne de Charny, composé de six éoliennes de 4,5 à 5,9 MW.

## 2. Economie

### 2.1. Immobilier

#### 2.1.1. Généralités sur l'éolien et l'immobilier

La présence d'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques objectives et physiques d'une habitation comme son état, sa taille, sa situation et ses équipements. Ce sont principalement ces caractéristiques qui font la valeur d'un bien. Seuls des critères subjectifs de perception de l'éolien peuvent éventuellement influencer l'impression de l'environnement d'une habitation.

La Cour de cassation, dans une décision rendue le 17 septembre 2020<sup>1</sup>, a refusé l'indemnisation de plusieurs riverains d'un parc éolien qui réclamaient des indemnisations pour préjudice causé à l'environnement par une prétendue pollution du paysage avec une prétendue perte de la valeur vénale de leurs biens immobiliers (non démontrée). Pour la Cour de cassation, ces considérations sont subjectives et « il n'existe pas de droit acquis à la permanence de la vue qu'un propriétaire peut avoir de son fonds... ».

La Cour de cassation a rejeté les demandes des riverains pour les motifs suivants :

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

L'augmentation ou la baisse de la valeur de l'immobilier dans les communes rurales dépend beaucoup des services offerts par la commune ou la Communauté de communes comme les services publics, une crèche, une école, une bibliothèque, des associations et activités sportives diverses. Ainsi, les différents revenus et taxes que perçoivent les collectivités lors de l'exploitation d'un parc éolien contribuent au maintien et développement des services aux habitants, ce qui favorise la valorisation immobilière.

#### 2.1.2. Impact de l'éolien sur l'immobilier – Etude de l'ADEME 2022

Une étude statistique réalisée par l'ADEME en 2022<sup>2</sup>, a permis d'analyser l'évolution des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens existants. Les résultats montrent que « l'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90%, et très faible pour 10% des maisons vendues sur la période 2015-2020 ». Cet impact est de l'ordre de 1,5% pour les habitations comprises dans un rayon de 5 km d'un parc éolien, sans affecter le nombre de transactions. Ces chiffres sont à mettre en perspective avec la hausse générale des prix de l'immobilier, ayant été multipliés par 2,5 depuis 2000. L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais). L'étude permet également de conclure que les effets de l'éolien sur l'immobilier ne sont pas absous

<sup>1</sup> Cour de cassation, civile, Chambre civile 3, 17 septembre 2020, 19-16.937, Inédit

<sup>2</sup> <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5610-eoliennes-et-immobilier.html>

et peuvent 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.

Une synthèse de cette étude est présentée en Annexe 3.

La présence d'un parc éolien est donc une composante possible mais très limitée du prix d'un bien immobilier. À l'échelle locale, les dynamiques de prix dépendent principalement de facteurs structurels plus déterminants : l'attractivité économique du territoire, la qualité et la disponibilité des services (écoles, crèches, équipements publics, vie associative) et le climat résidentiel.

Le retour d'expérience ainsi que l'étude de l'ADEME confirment que l'implantation d'un parc éolien n'a pas d'impact observable sur le prix de l'immobilier des communes concernées.

## 2.2. Politique énergétique

### 2.2.1. Perte de terre agricole

Concernant la consommation des espaces agricoles, le projet consommera 2,2 ha de terres, soit 0,41% de la Surface Agricole Utile (SAU). L'activité agricole n'est donc pas menacée. Selon le ministère de l'Écologie (Le Point sur l'occupation des sols en France. Observation et statistiques n° 219. Décembre 2015. CGDD. Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie), le développement de l'éolien contribuerait ainsi à environ 1,5 % de « l'artificialisation » des terres en France, tout en sachant qu'une importante partie de cette artificialisation (les accès) peut avoir d'autres vocations (desserte agricole, desserte pour la défense des forêts contre les incendies), et qu'une autre est réversible au terme du démantèlement et de la remise en état du site. Par ailleurs, l'énergie éolienne permet aux exploitants agricoles de poursuivre leurs activités (culture ou élevage) autour et jusqu'au pied des mât. La consommation d'espace est très faible, ce qui rend cette cohabitation possible, contrairement à d'autres énergies.

### 2.2.2. Argent public

Les missions de service public de l'électricité comme le complément de rémunération pour les parcs éoliens, est financé par les consommateurs finaux à travers la Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE).

La CSPE, qui est payée par tous les consommateurs d'électricité, ne couvre pas seulement les surcoûts engendrés par l'achat d'électricité renouvelable mais vise également au financement :

- Des surcoûts de production dans les territoires insulaires (outre-mer, Corse, île de Molène, de Ouessant et de Sein), moins bien desservis qui engendrent des coûts de production plus élevés qu'en métropole ;
- Des surcoûts engendrés par les dispositifs sociaux à destination des foyers modestes (tels que le chèque énergie) ;
- Du budget du Médiateur National de l'Energie (MNE), l'autorité publique indépendante qui émet des propositions de solutions aux litiges entre fournisseurs d'énergie et consommateurs.

En 2025, le taux de la CSPE pour les ménages et assimilés est de 29,98€/MWh. L'agence ORE (Opérateur de Réseaux d'Energie), précise que la consommation annuelle d'électricité pour le secteur résidentiel en Bourgogne-Franche-

Comité, est de l'ordre de 4,19 MWh par foyer par an pour l'année 2023. Ainsi, pour ces foyers, le coût de la CSPE représente environ 125€ /an soit 12% de la facture d'électricité d'un foyer résidentiel du Grand-Est<sup>3</sup>.

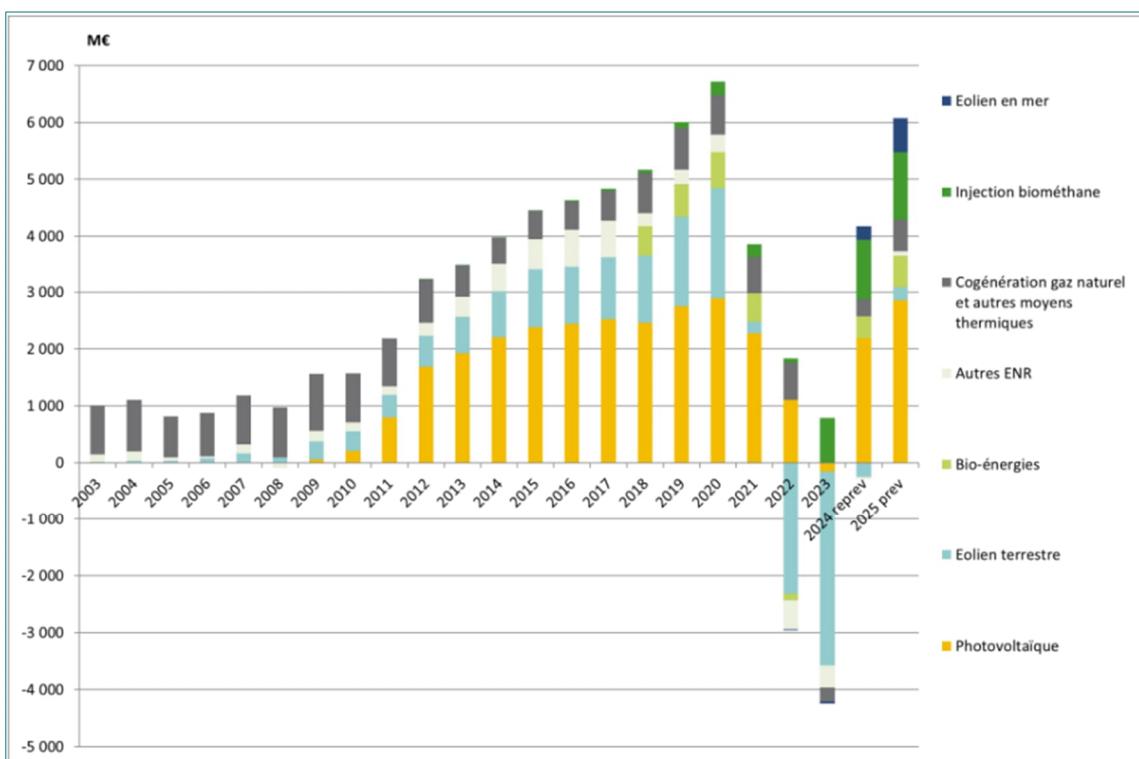
L'évaluation des charges de service public de l'énergie à compenser pour l'année suivante est calculée par la Commission de Régulation de l'Energie (CRE). Il est notamment précisé en page 4 de la délibération n°2024-139 de la CRE dont un extrait est annexé au présent mémoire en réponse (cf. Annexe 4) que la filière éolienne a contribué positivement au budget de l'état durant la crise des prix de gros de l'électricité :

- « Les énergies renouvelables ont représenté une recette importante pour le budget de l'Etat pendant la crise des prix de gros de l'électricité au titre de 2022 (1,9 Mds€ de recettes) et encore plus s'agissant des charges au titre de 2023 (4,0 Mds€ de recettes) ».
- « La filière de l'éolien terrestre est le principal contributeur à la recette de 4,0 Mds€ au titre de 2023 précitée, pour un montant de 3,4 Mds€ ».

La figure suivante montre l'évolution des charges du soutien public aux énergies renouvelables entre 2003 et 2025.

Figure 1 : Evolution des charges de service public au titre d'une année – soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques

(Source : délibération n°2024 – 139 de CRE du 11 juillet 2024)

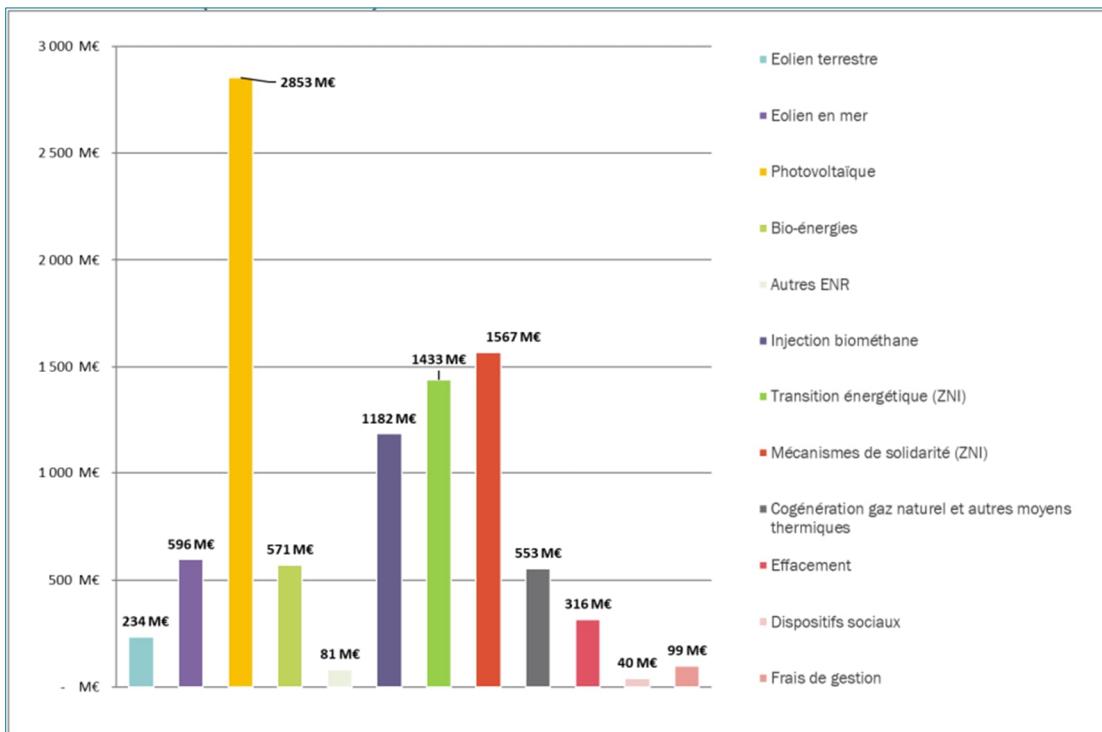


Selon la CRE, les prévisions de charges de service public de l'énergie prévisionnelle au titre de 2025 pour l'éolien terrestre sera de 234 millions d'euros pour un total de 8,9 milliards d'euros. (Figure 2).

<sup>3</sup> Sur la base du tarif réglementé 2025 de 0,25€/kWh.

Figure 2 : Charges de service public de l'énergie prévisionnelles au titre de 2025 hors boucliers tarifaires et amortisseurs (total 9 526 M€)

(Source : délibération n°2024 – 139 du 11 juillet 2024)



Ainsi, le financement de l'éolien terrestre ne coûte pas des milliards au contribuable : d'une part, la filière éolienne a contribué positivement au budget du service public de l'énergie en 2022, 2023 et 2024. D'autre part, le financement de la filière ne devrait représenter seulement que 234 millions d'euros soit 2,4% des charges de service public de l'énergie pour l'année 2025.

Également, il convient de rappeler que les projets éoliens apportent aux collectivités territoriales plusieurs retombées fiscales, dont la principale taxe est l'Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) versée au profit des collectivités territoriales (départements, communes, établissements publics de coopération intercommunale). En 2025, cet impôt s'élève à 8 510€/MW/an. Pour la Ferme éolienne de Charny, cette dernière est estimée à environ 230 000 €/an. D'autres retombées fiscales telles que la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE) et la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB) sont également à prévoir.

Enfin un parc éolien génère de l'activité durant l'ensemble des phases du projet avec principalement la création d'emploi lors du chantier ainsi que lors de l'exploitation. Selon l'outil TETE, le parc éolien de Charny créera 238 emplois lors de la construction puis 4 lors de la phase d'exploitation. Afin d'illustrer ces propos, on peut citer le groupe Vestas qui a inauguré un centre de maintenance à Auxerre le 3 décembre 2025<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> [https://www.lyonne.fr/auxerre-89000/economie/le-geant-de-l-eolien-vestas-inaugure-son-nouveau-centre-de-maintenance-a-auxerre\\_14792724/](https://www.lyonne.fr/auxerre-89000/economie/le-geant-de-l-eolien-vestas-inaugure-son-nouveau-centre-de-maintenance-a-auxerre_14792724/)

### 2.2.3. Bilan carbone

L'étude d'impact (pièce 4) présente aux pages 249 à 251, le bilan carbone du projet du parc éolien de Charny.

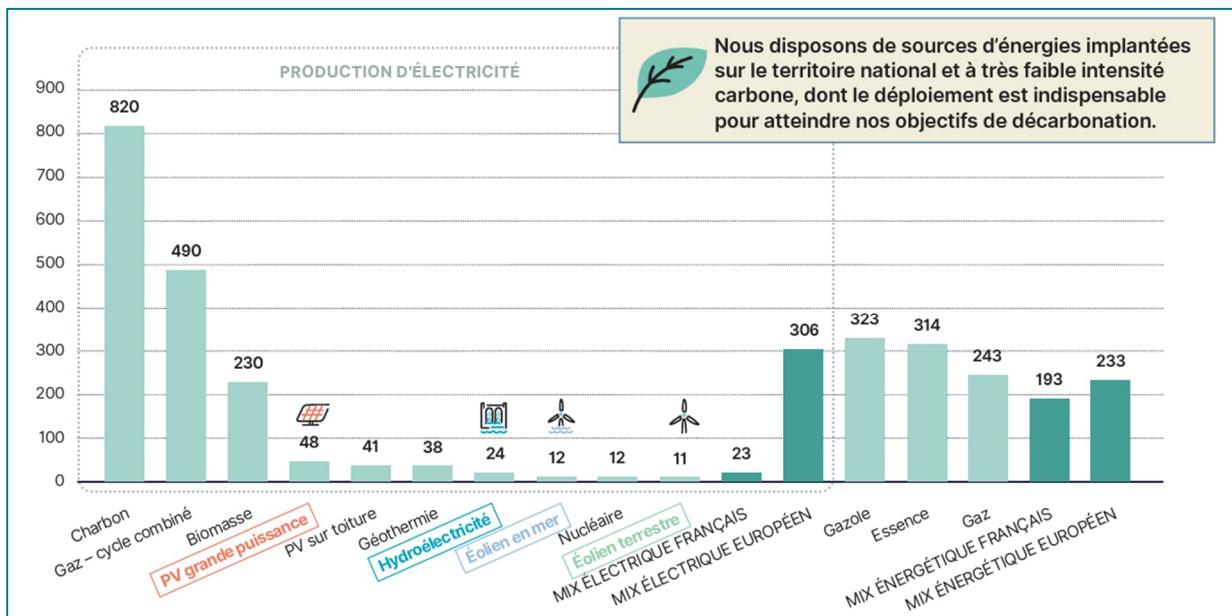
Pour commencer, il est important de préciser l'impact environnemental en termes de production de CO2 du cycle de vie d'une éolienne. En ce sens, le rapport de l'ADEME et CYCLECO (Analyse du Cycle de Vie de la production d'électricité d'origine éolienne en France – 2015), indique que la production d'1 kWh d'électricité issue de la filière éolienne terrestre française, induit en moyenne l'émission de 12,7 g de CO2, selon la répartition suivante par phase du cycle de vie :

Figure 3 : Impacts environnementaux par étape de cycle de vie d'1 kWh éolien sur l'indicateur de réchauffement climatique

Catégorie d'impact	Unité	Fabrication	Assemblage	Utilisation	Désassemblage	Fret	Fin de vie
Changement climatique	g CO2 eq	11,34	0,68	1,87	0,67	0,87	-2,72

Figure 4 : Intensité carbone des différentes sources d'énergie (gCO2/kWh)

(Source : Observatoire du système électrique renouvelable 2025, France Renouvelables)



L'éolien terrestre est l'énergie ayant le plus faible impact carbone durant son cycle de vie. Les émissions de CO2 causées par le parc éolien dans l'ensemble de son cycle de vie sont donc principalement liées à la fabrication des composants de l'éolienne. Une part importante est liée à la fabrication des nacelles avec 20% (-8 % de recyclage), suivie de l'impact des rotors avec 20 % (+3 % de traitement de fin de vie), puis de l'impact des fondations avec 16 % (+1% de traitement du béton) et enfin des mâts avec 14 % (18% de recyclage). L'impact de la phase d'exploitation et de maintenance (6%) est lié au transport des agents de maintenance à cause du CO2 émis directement par les camionnettes des techniciens. La contribution (8%) totale des parties construction et déconstruction des parcs est liée à la quantité de carburant utilisée dans les machines de construction. Le fret (5%) est peu impactant sur cet indicateur malgré un type de transport camion qui est le scénario le plus négatif, ce qui montre le transport comme

faible émetteur dans l'absolu par rapport à la production des composants. L'impact bénéfique du recyclage est en grande partie lié au recyclage de l'acier et du béton qui permet d'éviter l'énergie utilisée pour produire ces matériaux vierges.

Avec une production estimée à 76,5 GWh/an, soit 1912,5 GWh sur 25 ans, et compte tenu des 12,7 gCO<sub>2</sub> émis par kWh produit, les émissions du parc totalisent 972 tCO<sub>2</sub>/an, soit 24 289 tCO<sub>2</sub>e (tonne d'équivalent dioxyde de carbone) sur sa durée de vie estimée à 25 ans.

Lors de la phase de chantier, il y a un déstockage du CO<sub>2</sub> contenu dans le sol et la litière en raison du décapage, de l'excavation et de l'imperméabilisation du terrain. La biomasse (racinaire et aérienne) présente sur le terrain est également impactée pour ces mêmes raisons et il en résulte aussi un déstockage du CO<sub>2</sub>. Les surfaces impactées de manière permanente sont considérées comme des sols artificiels imperméabilisés (hypothèse maximisant les émissions). Les surfaces concernées par les aménagements du projet sont des surfaces agricoles (3,7 ha).

Figure 5 : Déstockage du CO<sub>2</sub> par habitat en phase chantier

Niveau 1 (nomenclature "sols")	Niveau 2 (nomenclature "biomasse")	Cumul des surfaces impactées [ha]	Stocks de référence				Déstockage du CO <sub>2</sub> lié au chantier [tCO <sub>2</sub> e]	
			Sol* [tC/ha]	Litière* [tC/ha]	Biomasse* [tC/ha]	Total [tC/ha]		
cultures	cultures	3,7	51	0	0	51	187	692
forêts	mixte		66	9	111	186	682	0
forêts	feuillu		66	9	104	179	656	0
forêts	conifère		66	9	73	148	543	0
forêts	peupleraies		66	9	63	138	506	0
sols artificiels	imperméabilisés		30	0	0	30	110	0
sols artificiels	enherbés et arbustifs		75	0	7	82	301	0
sols artificiels	arboreés		66	0	31	97	356	0
prairies	arbustives		75	0	7	82	301	0
prairies	herbacées		75	0	0	75	275	0
prairies	arborees		75	0	31	106	389	0
zones humides	zones humides		125	0	0	125	458	0
vergers	vergers		46	0	16	62	227	0
vignes	vignes		39	0	5	44	161	0
<b>TOTAL surfaces</b>		<b>3,7</b>						<b>692</b>

Lors de la phase chantier, le déstockage du CO<sub>2</sub> dans le sol, la litière et la biomasse est évalué à 692 tCO<sub>2</sub>e.

En ajoutant les émissions du parc éolien au déstockage de CO<sub>2</sub> du sol et au déficit de séquestration, on estime le bilan carbone total du parc éolien de Charny à 24 981 tCO<sub>2</sub>e sur toute sa durée de vie.

Toutefois, l'électricité produite par le parc éolien va se substituer à d'autres sources de production électrique, ou accompagner l'augmentation de la consommation électrique due à l'électrification des usages prévue dans la Stratégie National Bas Carbone (chauffage, transport, etc.).

Ces émissions sont donc à mettre en balance avec les émissions de CO<sub>2</sub> que le parc permettra d'éviter à travers sa production électrique décarbonée.

« Lorsqu'elles fonctionnent, les éoliennes françaises se substituent principalement à des installations de production utilisant des combustibles fossiles en France ou en Europe. Ainsi, lorsqu'une éolienne fonctionne, son électricité se substitue pour 55 % à de l'électricité produite par des centrales thermiques utilisant des combustibles fossiles situés en France et pour 22 % à de l'électricité produite par de telles centrales à l'étranger. Ainsi chaque kWh d'éolien a permis d'éviter 430 g de CO<sub>2</sub> en France et en Europe. » (Cf. le vrai / faux sur l'éolien terrestre – Ministère de la Transition Ecologique – 2021).

Avec cette approche, le parc éolien permettrait d'éviter l'émission de 797 394 tCO2e. Selon une approche minimaliste, pour une production équivalente à celle du parc éolien de Charny, le mix électrique français aurait émis 166 388 tCO2e (87gCO2/kWh – valeur ADEME 2015), contre 24 981 tCO2e émis par le parc éolien, soit 141 407 tCO2 de plus avec le mix électrique français.

Il faudra 7 mois pour que le projet de Charny compense les émissions de CO2 produites pour sa fabrication, construction et production sur les 25 années d'exploitation.

#### 2.2.4. Terres rares

Les terres rares ne sont présentes que dans certaines éoliennes. Seules les éoliennes équipées de générateurs synchrones à aimants permanents utilisent des terres rares comme le néodyme et le dysprosium. En France, cela ne représente qu'environ 3 à 6 % des éoliennes terrestres (ADEME).

Il semble ici important de préciser que les modèles retenus pour le projet de la Ferme éolienne de Charny (Vestas/Nordex) ne contiennent pas de terres rares :

- Vestas V163-4,5 MW : n'utilise pas d'aimants permanents — son générateur est un SCIG (squirrel-cage induction generator) à entraînement rapide, donc sans aimants ;
- Nordex N163-5,9 MW : utilise un générateur asynchrone doublement alimenté (DFIG), qui fonctionne également sans aimants permanents.

A titre informatif, les aimants permanents contiennent deux types de terres rares : du néodyme (à hauteur de 29% à 32% par kg) et du dysprosium (3% à 6% par kg). L'Ademe estime que les éoliennes du parc français équipées d'aimants en service à fin 2018 contiendraient environ 70 tonnes de néodyme et 13 tonnes de dysprosium.

Les terres rares constituent un ensemble d'éléments métalliques du tableau périodique des éléments, aux propriétés chimiques très voisines. Contrairement à ce que leur nom peut laisser supposer, ces éléments ne sont pas rares : leur criticité est principalement liée au quasi-monopole actuel de la Chine pour leur extraction et leur transformation. La Chine réalisait environ 86% de la production mondiale de terres rares en 2017. Du fait de la très faible utilisation des terres rares pour les éoliennes terrestres, la filière n'est pas menacée par le monopole Chinois et les problématiques d'approvisionnement. Néanmoins, il est important que la France et l'Europe trouvent des solutions locales afin de pallier le monopole de certains pays et assurer une certaine souveraineté face à la dépendance de plus en plus importante à ces métaux critiques omniprésents dans notre quotidien. La France a par exemple identifié des secteurs potentiels d'extraction de terres rares en Bretagne, en Guyane et en Polynésie. L'extraction de ces terres rares est controversée car source de pollution. Néanmoins, cette extraction est réalisée dans des pays où la réglementation environnementale est peu contraignante. Une production française ou européenne serait quant-à-elle plus réglementée. La production à l'étranger est une potentielle externalisation de la pollution. L'autre solution est le recyclage des terres rares. Aujourd'hui, 1% des terres rares présentes dans nos objets du quotidien, véhicules etc. sont recyclées. Mais face aux besoins de plus en plus importants et face aux réserves françaises et européennes limitées par rapport à celles de pays comme la Chine, il est nécessaire de réduire l'utilisation de ces terres rares en trouvant de nouvelles solutions technologiques. C'est en ce sens que le CNRS (Centre National de Recherche Scientifique), a restitué le 14 novembre 2025 une expertise scientifique collective sur

l'usage responsable des terres rares. L'enjeu est d'éclairer, par un état des lieux des connaissances scientifiques, les leviers pour réduire la dépendance française à ces métaux critiques omniprésents dans notre quotidien (reprenant les principes précédemment exposés).

Enfin, la question de dépendance de l'éolien aux matériaux produits pour certains, en dehors du territoire national et de l'Europe, doit être confrontée à la dépendance de la France aux pays producteurs de gaz et de pétrole, mais également d'uranium pour les centrales nucléaires (totalité importée) et soumis aux instabilités géopolitiques (notamment Mali et Russie pour l'uranium, gaz pour la Russie, etc).

### 2.2.5. Pertinence de l'éolien

#### 2.2.5.1. Indépendance

L'étude de RTE sur les futurs énergétiques à l'horizon 2050 est lancée dans l'objectif d'atteindre les engagements climatiques, en sortant des énergies fossiles, très émettrices de gaz à effet de serre. Il s'agit d'un impératif climatique, mais également un enjeu d'indépendance énergétique, comme nous l'a montré la crise énergétique de fin 2021. Les enseignements tirés de cette étude impliquent notamment : des actions sur les consommations (efficacité et sobriété énergétique), une transformation de l'économie et des modes de vie, une restructuration du système permettant à l'électricité de remplacer les énergies fossiles, mais aussi un développement significatif des énergies renouvelables sans lequel la neutralité carbone 2050 est impossible, car « *maintenir durablement un grand parc nucléaire permet de décarboner massivement mais est loin de suffire à atteindre la neutralité carbone* » « *Les énergies renouvelables électriques sont devenues des solutions compétitives. Cela est d'autant plus marqué dans le cas de grands parcs solaires et éoliens à terre et en mer* »<sup>5</sup>.

La transition vers une énergie décarbonée implique un investissement massif dans les énergies renouvelables. Ce développement n'a pas pour objectif de remplacer l'énergie nucléaire, mais de la compléter pour atteindre un mix décarboné à l'horizon 2050.

#### 2.2.5.2. Mix énergétique

L'affirmation selon laquelle il existerait des « solutions plus intéressantes » ne correspond pas aux constats établis par les analyses énergétiques nationales. En effet, le système électrique français et européen repose sur la complémentarité des sources : aucune technologie de production électrique, qu'il s'agisse du nucléaire, du solaire, de l'hydraulique, de la géothermie ou de la méthanisation, n'est en mesure d'assurer seule l'équilibre du réseau. Pour faire suite aux Accords de Paris de 2015 et aux objectifs européens de neutralité carbone d'ici 2050, la France s'est engagée elle aussi à atteindre cette neutralité carbone en 2050 en élaborant la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), feuille de route pour lutter contre le changement climatique. Elle détermine le cadrage de référence l'étude de RTE « Futurs énergétiques 2050 » qui présente les différents scénarios techniquement envisageables d'évolution du système électrique français à l'horizon 2050. Un résumé des différents scénarios est présenté en Annexe 5.

<sup>5</sup> Futurs énergétiques 2050, principaux résultats, RTE, Octobre 2021

Même le scénario reposant sur la trajectoire la plus ambitieuse en matière de nouveau nucléaire (scénario N03), nécessite un mix composé de 50 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2050, dont une capacité d'éolien terrestre portée à environ 43 GW. Dans les scénarios où la part du nucléaire reste importante mais plus réaliste industriellement (N2 et N1), la proportion d'énergies renouvelables passe respectivement à 64 % et 74 %, entraînant mécaniquement une élévation des besoins en éolien terrestre. Enfin, dans les scénarios majoritairement fondés sur les énergies renouvelables (M23, M1) ou dans le scénario 100 % EnR (M0), la capacité d'éolien terrestre nécessaire atteint jusqu'à 74 GW.

À titre de comparaison, la France ne disposait fin 2024 que de 23,5 GW d'éolien terrestre installés. Autrement dit, tous les scénarios énergétiques permettant la neutralité carbone nécessitent au minimum un doublement, et le plus souvent un triplement, de la capacité éolienne actuelle. Ce point central, confirme que l'éolien terrestre constitue un pilier structurel du mix électrique futur, y compris dans les trajectoires qui misent fortement sur le nucléaire.

Ces trajectoires montrent également que les autres solutions comme le solaire, la méthanisation, ou un parc nucléaire très fortement renouvelé, ne peuvent physiquement, industriellement ou temporellement remplacer le rôle de l'éolien. Les renouvelables, et en particulier l'éolien terrestre, apportent en effet une montée en puissance rapide, un coût de production compétitif et une capacité à réduire immédiatement le recours aux énergies fossiles, ce qui en fait un levier incontournable du système électrique futur.

Ainsi, les différentes filières énergétiques ne sont pas en concurrence mais se complètent. Chacune apporte une contribution spécifique au fonctionnement du système électrique, et aucune ne peut, seule, répondre à l'ensemble des besoins. Il n'existe donc pas de solution « plus intéressante » qu'une autre : c'est leur combinaison équilibrée qui permet d'assurer la sécurité d'approvisionnement et d'atteindre les objectifs climatiques.

### Surproduction électrique et non nécessité du projet

La France se trouve confrontée à une situation de surproduction d'électricité décarbonée. Cette situation conduit à des prix spot négatifs de l'électricité sur le marché. Par ailleurs, la consommation d'électricité a baissé de 6% par rapport à la période Covid et le début de la guerre en Ukraine conduisant RTE (Réseau de Transport d'Electricité) à revoir à la baisse les prévisions de consommation d'ici 2035. RTE estime que cette situation de surcapacité devrait durer encore 2 ou 3 ans. Néanmoins, cette révision à la baisse ne remet pas en cause la vision 2025-2035 du système électrique français basé sur une hausse de l'électrification des usages.

Pour résoudre la situation d'abondance d'électricité décarbonée et résorber cette surcapacité, il faut, selon RTE, « engager un mouvement d'électrification rapide du pays (trajectoire décarbonation rapide). La stratégie de décarbonation de la France visant à transférer des usages d'énergies fossiles vers l'électricité est synonyme de nombreux bénéfices climatiques et économiques. Elle 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. »

Par ailleurs « la situation d'abondance d'électricité oriente les prix de marché actuels et projetés de la France à la baisse : une situation très favorable pour permettre l'électrification et la réindustrialisation sur le territoire français. » Divers secteurs de décarbonation sont ciblés en parallèle des transports : « l'hydrogène, l'industrie et les datacenters devraient ainsi concrétiser, respectivement, environ 2,9 GW, 3,4 GW et 4,3 GW de projets. La réalisation de 60 % de ces projets, d'ici 2030, permettrait d'augmenter la consommation de l'industrie à environ 113 TWh par an, environ 15 TWh pour les datacenters (contre 5 TWh en 2025) et environ 15 TWh pour l'hydrogène, plaçant ainsi la France sur une trajectoire de décarbonation rapide. » En attendant, pour réguler la surproduction, il est demandé par les gestionnaires de réseau que sont RTE et Enedis de réduire ou d'arrêter la production de parcs lorsque qu'une période de surproduction par rapport à une demande faible est envisagée (le midi par exemple).

La France possède une électricité décarbonée à 95%. Le nucléaire est la première source de production d'électricité (65% selon EDF). Or l'âge moyen des réacteurs français approche des 40 ans, durée de vie initialement programmée. La PPE (Programmation Pluriannuelle de l'Energie), document stratégique de pilotage de la transition énergétique qui fixe les objectifs de développement des capacités de production d'énergie pour 10 ans, prévoit une prolongation d'exploitation des réacteurs à 50 ans puis 60 ans (sous condition du passage de la 5<sup>e</sup> puis de la 6<sup>e</sup> visite décennale en 2035 et 2040). La prolongation de durée de vie des réacteurs n'est pas certaine et leur remplacement à terme doit être anticipé par de nouvelles centrales dont la construction et mise en production demandera beaucoup de temps (exemple : EPR de Flamanville a été construit en 17 ans dont 12 années de retard sur le calendrier initial, sans compter le surcoût de 19 milliards d'euros). Il est donc impossible de se passer des énergies renouvelables. RTE ne prévoit par ailleurs aucun scénario sans développement des énergies renouvelables (hors centrales hydroélectriques dont le potentiel d'augmentation est très limité). L'éolien est une énergie compétitive dont le coût du MWh est

inférieur à celui des nouvelles centrales nucléaires et des énergies fossiles, permettant ainsi de réduire le déficit commercial induit par l'importation des matières fossiles et d'assurer une souveraineté énergétique.

#### 2.2.5.3. Intermittence

L'intermittence de la production éolienne n'entraîne pas de déséquilibre du système électrique français, car elle fait partie d'un fonctionnement parfaitement connu, anticipé et intégré par le gestionnaire du réseau de transport (RTE). La présence d'énergies renouvelables variables n'est donc pas un obstacle au maintien d'un réseau stable et sécurisé. Plusieurs mécanismes de flexibilité permettent d'assurer en permanence l'équilibre entre l'offre et la demande : stockage par batteries, solutions de vehicle-to-grid (V2G), stations de transfert d'énergie par pompage (STEP), pilotage de la demande, recours aux bioénergies, ainsi que les interconnexions européennes permettant l'import ou l'export d'électricité.

Grâce à cette architecture, l'augmentation de la part d'énergies renouvelables est techniquement maîtrisable et s'intègre dans un système électrique modernisé. L'intermittence n'est pas considérée comme un risque, mais comme une caractéristique naturelle d'un mix diversifié, compensée par des leviers technologiques, opérationnels et structurels désormais éprouvés. Autrement dit, le système électrique français est conçu pour intégrer ces variations, et les solutions techniques nécessaires ne sont pas théoriques : elles existent, fonctionnent et sont déjà déployées à grande échelle ou en cours de généralisation. Les données publiques de RTE confirment que l'intermittence est non seulement maîtrisée au quotidien, mais également intégrée dans la planification à long terme, grâce à une stratégie qui repose sur la flexibilité, la diversification des moyens de production et l'innovation technologique. Les énergies renouvelables variables ne créent donc pas de « problèmes » pour le réseau français : elles en constituent désormais une composante essentielle, pleinement anticipée et intégrée dans la stratégie énergétique nationale.

#### 2.2.5.4. Stockage

Le stockage de l'électricité est une problématique commune à l'ensemble des producteurs d'énergies variables. Il faut toutefois rappeler qu'elle n'est pas impossible, il existe des stations de turbinages pompages qui servent de réserves énergétiques. Le stockage implique un coût supplémentaire qui pourra être justifié lorsque RTE imposera des effacements réseaux ou un lissage de la production. De nombreuses réflexions sont en cours pour proposer des solutions de stockage (station de turbinage-pompage, batterie, centrale inertielle, hydrogène, compresseur, etc.).

Toutefois, bien qu'il apporterait un caractère piloteable aux énergies variables, le stockage de l'énergie n'est pas nécessaire à leur fonctionnement.

La disponibilité technique des éoliennes est de plus de 98 %, très largement supérieure à celle des centrales conventionnelles (de 70 à 85 %). Elle correspond à la proportion du temps pendant lequel une installation est en état de fonctionnement. Les éoliennes font donc partie des installations de production d'électricité les plus fiables.

De plus, les prévisions météorologiques permettent d'anticiper à 3 jours la production du parc éolien français et de mettre ainsi à disposition d'autres sources d'énergies complémentaires comme l'hydroélectricité. A l'inverse, lorsque la production des parcs éoliens est importante, cela va limiter le recours aux énergies fossiles, nucléaires ou

bien à l'hydroélectricité (ressource précieuse qui constitue notre principale « batterie énergétique » en France). Ainsi, l'énergie éolienne, du fait de son caractère décentralisé, n'a pas exigé la construction de centrales thermiques additionnelles pour compenser sa variabilité.

L'éolien s'intègre donc parfaitement au réseau électrique qui ne cesse d'évoluer, notamment par le biais d'innovations telles que les « smart grids ». En effet, elles apporteront de la flexibilité grâce aux possibilités d'effacement des consommations aux heures de pointe.

### 2.3. Rendement

La mise en place des bridages acoustiques et chiroptères entraîne des pertes de production puisque le fonctionnement des éoliennes est adapté et réduit pour respecter la réglementation et limiter au maximum les risques d'effets du parc. Le tableau 3 de la Lettre de demande (page 19 de la pièce 1) représente une synthèse du business plan relatif au projet éolien de Charny. Sur ce tableau, il est mentionné une perte de production en considérant le bramage acoustique, le bramage chiroptères ainsi que l'ensemble des mesures de réduction et d'accompagnement. Les bridages sont bien pris en compte dans le taux de charge et dans l'élaboration du plan de financement du parc.

En considérant donc les différentes mesures proposées par le pétitionnaire, le projet éolien de Charny devrait avoir une production nette estimée à 76,5 GWh, équivalant à la consommation électrique d'environ 34 400 habitants (selon la consommation annuelle moyenne). Le taux de charge de 32% permet un rendement satisfaisant d'un point de vue énergétique et économique.

#### Coût de l'éolien par rapport aux autres moyens de production d'électricité

L'énergie éolienne, avec le photovoltaïque, est reconnue comme une énergie compétitive et l'une des moins onéreuses en termes de nouvelles capacités. Les tarifs des appels d'offres solaires et éoliens terrestres de la CRE en 2025 sont de 79,09€/MWh pour le solaire (PP2 – 7<sup>ème</sup> période) et de 86,6€/MWh pour l'éolien (PPE2-10<sup>ème</sup> période). Les nouvelles centrales nucléaires de type EPR ont des coûts au supérieur à 100€/MWh avec notamment 122€/MWh pour l'EPR de Flamanville selon le rapport de la Cour des comptes de janvier 2025<sup>6</sup>.

Concernant les centrales nucléaires en exploitation, le coût retenu par la CRE est de 60,3 €/MWh pour la période 2026-2028. Ce coût est évalué en augmentation pour la période triennale suivante à 63,4€/MWh (2029-2031).

L'énergie hydraulique est compétitive pour des puissances importantes. Toutefois les sites les plus pertinents sont déjà investis et les nouveaux sites envisageables sont très réduits. Cette énergie ne peut pas être développée de manière substantielle.

Ainsi, le coût de l'éolien est proche des centrales nucléaires historiques et moins couteux que les nouvelles centrales. Cette énergie est donc pertinente pour le déploiement de nouvelles capacités à coût mesuré.

---

<sup>6</sup> [https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-01/20250114-La-filiere-EPR--une-dynamique-nouvelle-des-risques-persistants\\_0.pdf](https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2025-01/20250114-La-filiere-EPR--une-dynamique-nouvelle-des-risques-persistants_0.pdf)

De plus, il n'existe aucun coût caché pour l'éolien, les coûts sur l'ensemble de son cycle de vie sont connus dès le début des projets et financés par l'exploitant. Ils comprennent le démantèlement et la remise en état des sites. Ceci est appuyé par les conclusions de RTE dans le Schéma Décennal de Développement du Réseau (SDDR 2019), qui met en évidence l'absence de « coûts cachés » des énergies renouvelables. (Source : Schéma Décennal de Développement du Réseau (SDDR), RTE 2019).

#### Le coût de l'éolien pour les contribuables

Selon le « Débat sur l'énergie : Démêler le Vrai du Faux » publié par la Commission de Régulation de l'Energie<sup>7</sup>, en 2025, le soutien aux énergies renouvelables s'élève à 6,9 Md€, relativement stable vis-à-vis de l'année 2020 (6,4 Md€). Cette stabilité s'explique par une baisse des charges unitaires (passant de 89,74€/MWh à 85,62€/MWh) contrebalancé par une hausse du volume soutenu. Près de 2Mds concernant les anciens contrats photovoltaïque avant 2010 dont le montant était de plus de 500€/MWh. Ces contrats vont arriver progressivement à échéance. Le soutien à l'éolien en 2025 est estimé à 0,3 Md€.

Il faut également souligner l'apport des EnR durant la crise du coût de l'énergie entre 2022 et 2024. Ces énergies sont d'importants amortisseurs de choc. L'éolien est ainsi devenu une rente et a permis de rapporter 5,8Mds. En 3 ans, la filière a remboursé plus de 50% de la somme investie par l'État entre 2003 et 2021 dans le cadre du complément de rémunération.

Avec ces montants, la part du soutien à l'éolien et au solaire ne représenterait en 2025 que 5% d'une facture d'électricité.

Le Comité de gestion des charges de service public de l'électricité a émis un Avis sur le volet budgétaire de l'étude d'impact de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (2025-2030, 2031-2035) de métropole continentale<sup>8</sup>. Cet avis indique les scénarios de soutien aux EnR dans l'éventualité d'un prix de marché bas. Il est ainsi confirmé un maximum de soutien des engagements à fin 2024 dès 2027. Ensuite un plafonnement dès 2030 pour la PPE seuil bas et 2036 pour la PBPE seuil haut.

Cet avis indique que les nouveaux engagements à la filière éolienne terrestre afin « *d'atteindre les objectifs de la PPE3 engendreront des charges totales comprises entre -16 Mds€<sub>2024</sub> (scénarios PPE3 haut et prix de gros élevés) et 28 Mds€<sub>2024</sub> (scénarios PPE3 haut et prix de gros bas). Ils représenteront entre 11% et 15% du coût total des nouveaux engagements dans le scénario de prix médian. Aussi, la filière éolienne terrestre présente des coûts proches d'être compensés par les recettes tirées du marché de l'électricité : l'engagement de l'Etat fait davantage office de garantie face à la volatilité des prix de gros plutôt que de soutien financier. »* »

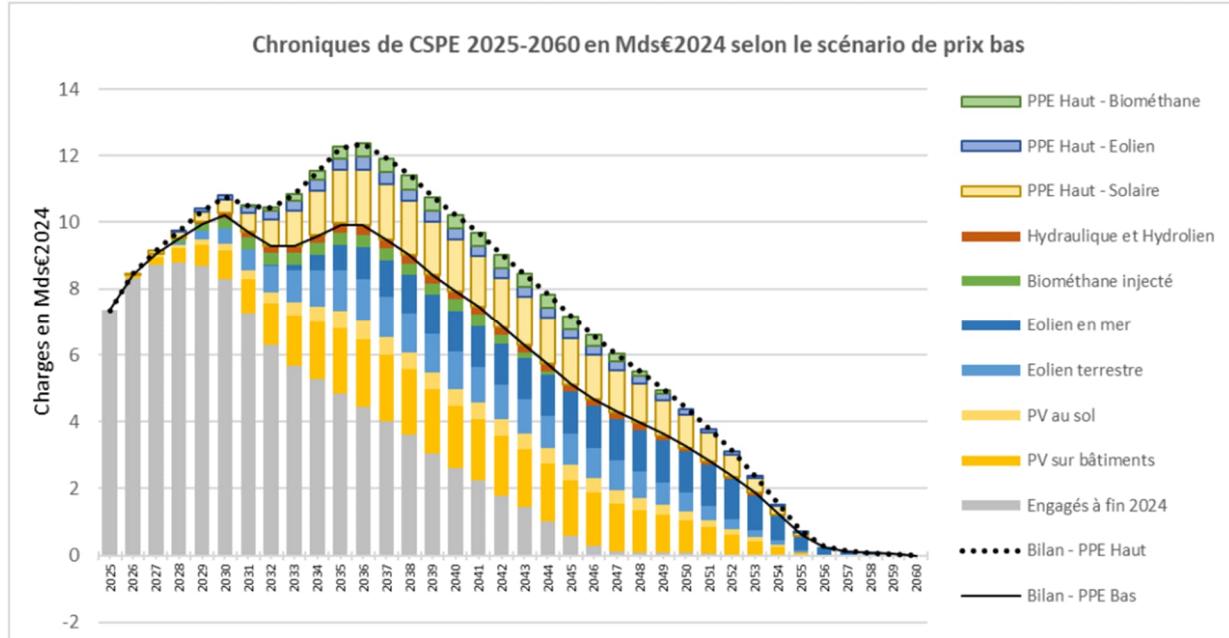
Ainsi le Comité indique que le soutien à l'éolien terrestre serait au maximum de 28Mds de 2024 jusqu'en 2060, soit 0,7Md€ par an.

<sup>7</sup> <https://www.cre.fr/consommateurs/infos-pratiques-et-fiches/debats-sur-lenergie-demeler-le-vrai-du-faux.html>

<sup>8</sup> [https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/12\\_\\_avis\\_du\\_cgcspe\\_sur\\_l\\_etude\\_d\\_impact\\_de\\_la\\_ppe3\\_vf2.pdf](https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/12__avis_du_cgcspe_sur_l_etude_d_impact_de_la_ppe3_vf2.pdf)

Ce soutien est à mettre en perspective avec les 100 Md€ de coût annuel des énergies fossiles en France<sup>9</sup>.

Figure 6 : Chroniques de CSPE 2025-2060 en milliards d'euros de coût annuel selon le scénario de prix bas



## 2.4. Tourisme

Nous pouvons observer que dans les faits, il n'y a aucune corrélation entre le développement éolien et le tourisme en France. En effet, certains départements très touristiques comptent parmi ceux possédant le plus de parcs éoliens, comme on peut le voir avec la carte et le tableau suivants. On peut notamment citer les départements du littoral Atlantique : Charente Maritime, Vendée, Loire Atlantique, Morbihan ; ou de la côte méditerranéenne : Hérault, Aude, Pyrénées Orientales.

<sup>9</sup> Sources : IMF Fossil Fuel Subsidies Data, SDES

Figure 7 : Puissance éolienne totale raccordée par département fin 2024 en MW

(Source : SDES)

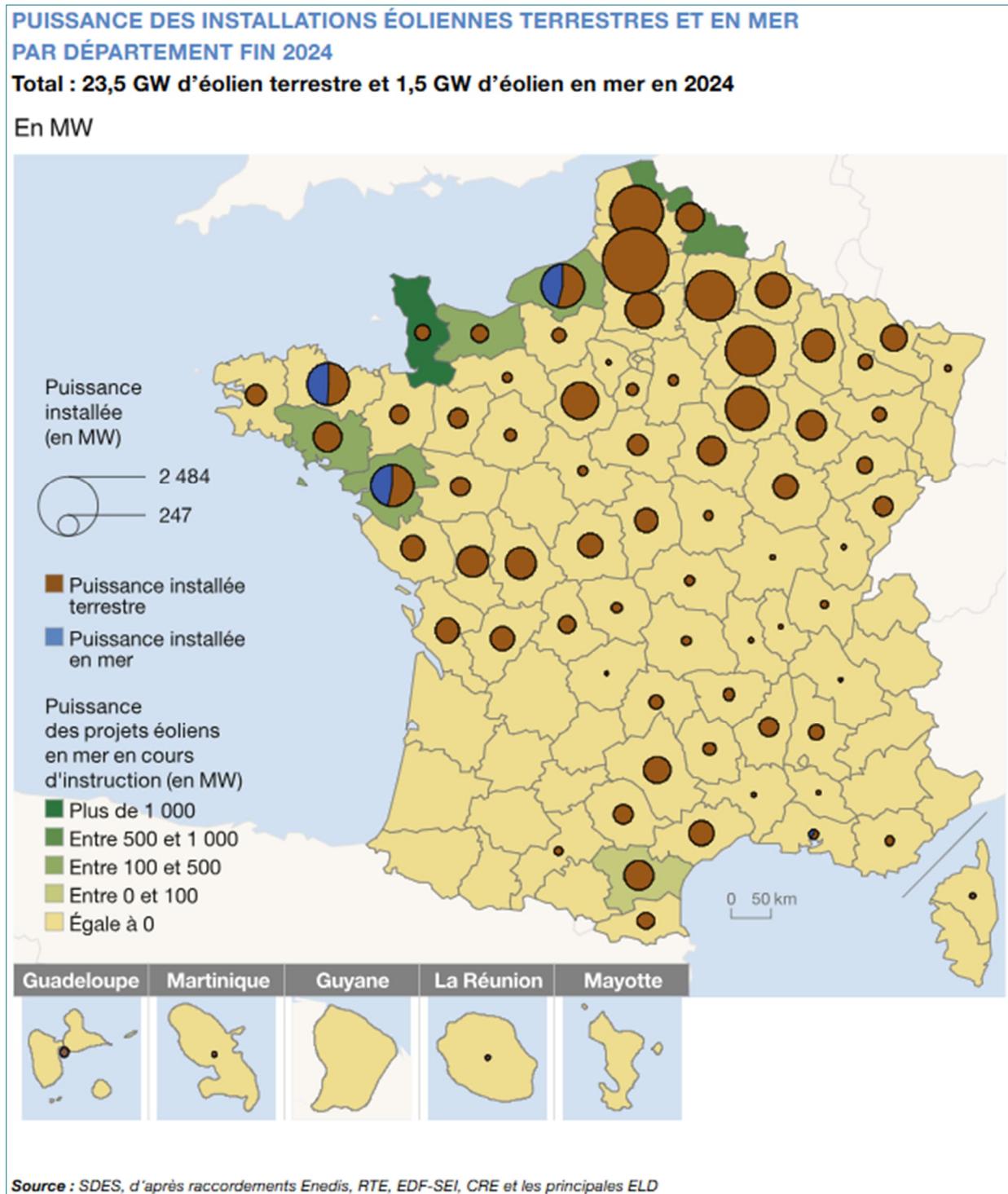


Figure 8 : Ventilation territoriale des nuitées en 2022 (en milliers)

(Source : INSEE)<sup>10</sup>

	HOTELLERIE			HOTELLERIE DE PLEIN AIR		
	Nuitées internationales	Nuitées domestiques	Nuitées totales	Nuitées internationales	Nuitées domestiques	Nuitées totales
Ile de France	36 266	30 321	66 587	1 042	667	1 709
Centre-Val-de Loire	1 153	4 864	6 018	846	1 512	2 356
Bourgogne-Franche-Comté	1 864	5 002	6 865	1 505	1 781	3 287
Normandie	1 795	6 286	8 081	1 730	3 426	5 157
Hauts-de-France	1 900	7 101	8 999	1 096	2 084	3 180
Grand Est	4 643	9 180	13 825	1 947	1 565	3 513
Pays de la Loire	770	6 514	7 284	1 980	11 384	13 362
Bretagne	1 128	6 803	7 930	2 656	10 985	13 640
Nouvelle-Aquitaine	2 581	13 471	16 051	7 253	20 491	27 743
Occitanie	2 994	12 239	15 233	6 845	21 074	27 919
Auvergne-Rhône-Alpes	5 331	18 526	23 858	4 088	8 933	13 018
Provence-Alpes-Côte d'Azur	7 667	15 790	23 458	5 855	10 567	16 422
Corse	713	2 401	3 114	1 689	2 713	4 401
<b>TOTAL France métropolitaine</b>	<b>68 801</b>	<b>138 500</b>	<b>207 302</b>	<b>38 530</b>	<b>97 178</b>	<b>135 709</b>

Aussi, certaines régions très touristiques ont déjà réussi à allier tourisme et éolien, comme la Bretagne avec 1 430 MW installés (31/03/2025), le Centre - Val de Loire avec 1 771 MW installés (31/03/2025), ou encore l'Occitanie avec 1 724 MW installés (31/03/2025). Il en est de même à l'échelle européenne où les parcs éoliens construits à crête des chaines de montagnes espagnoles ou grecques n'enlèvent rien à l'attractivité touristique.

Le développement de projets et la construction de parcs éoliens participent en effet au tourisme comme l'explique Michel Dubreuil, le président des Gîtes de France dans un article de La nouvelle République<sup>11</sup> : « *Les chantiers à l'hôpital de Poitiers, à la centrale de Civaux, la construction de nouveaux parcs éoliens sont autant d'occasions d'avoir de nouveaux clients* ».

En 2023, la Bourgogne-Franche-Comté a enregistré une réelle progression de sa fréquentation touristique. D'après l'observatoire régional du tourisme dans son rapport « *les chiffres clés du tourisme Bourgogne-Franche-Comté 2024<sup>12</sup>* », « *La fréquentation globale de la région, toutes nationalités et tous motifs confondus, augmente de 3,8% par rapport à 2022, passant de 73,3 millions de nuitées en 2022 à 76 millions en 2023, sous l'impulsion, comme en 2022, du retour des clientèles internationales (source : Orange Flux Vision Tourisme). Le niveau de fréquentation de 2023 est supérieur à celui de 2019 d'environ 3%.* »

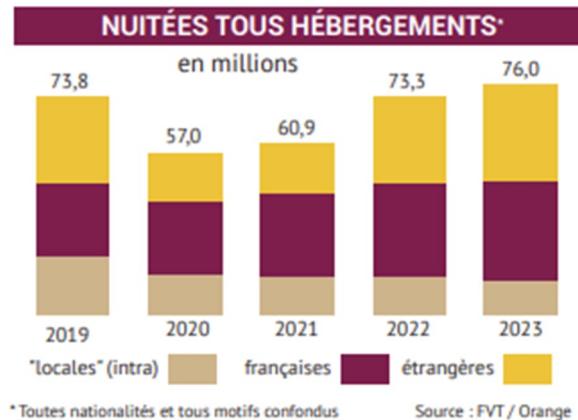
<sup>10</sup> <https://www.atout-france.fr/de/print/pdf/node/175>

<sup>11</sup> <https://www.lanouvellerepublique.fr/poitiers/tourisme-les-logeurs-sont-ils-en-vacances>

<sup>12</sup> [https://www.bourgognefranche.comte.fr/sites/default/files/2024-06/CHIFFRES\\_CLES\\_BFC\\_2024.pdf](https://www.bourgognefranche.comte.fr/sites/default/files/2024-06/CHIFFRES_CLES_BFC_2024.pdf)

Figure 9 : Nombre de nuitées tous hébergements et tous motifs confondus

Source : Observatoire régional du tourisme : les chiffres clés du tourisme Bourgogne-Franche-Comté 2024



Cette dynamique est supérieure à celle de la France métropolitaine, dont les nuitées augmentent de 2,3 % sur l'année, et similaire à la hausse par rapport à 2019.<sup>13</sup>

Cette hausse se retrouve dans le département de la Côte-d'Or qui enregistre une augmentation significative de près de 8% de sa fréquentation touristique par rapport à 2022.

En effet d'après le département de la Côte-d'Or et son rapport « Bilan Statistique de l'activité touristique en Côte-d'Or en 2023<sup>14</sup> », cette année-là « *la Côte-d'Or a accueilli plus de 15,2 millions de nuitées touristiques totales (15 264 098, soit une augmentation de 7,8% par rapport à 2022 avec 14 millions de nuitées touristiques). Ce niveau de fréquentation est le plus élevé des 7 dernières années. Il est porté par le retour des étrangers qui avait déjà augmenté de 13% de 2021 à 2022 et de 13% de 2022 à 2023, soit 7 683 508 nuitées touristiques étrangères en 2023 (50% de la fréquentation totale). Du côté des nuitées françaises, on enregistre 7 580 590 nuitées en 2023, soit une fréquentation stable avec +3% par rapport à 2022. La clientèle française représente 49% de la fréquentation totale en 2023. Ce rapport se rapproche des résultats obtenus en 2019, avant la crise sanitaire avec un nombre de nuitées françaises qui représentait 48%, contre un nombre de nuitées étrangères qui représentait 52%* »

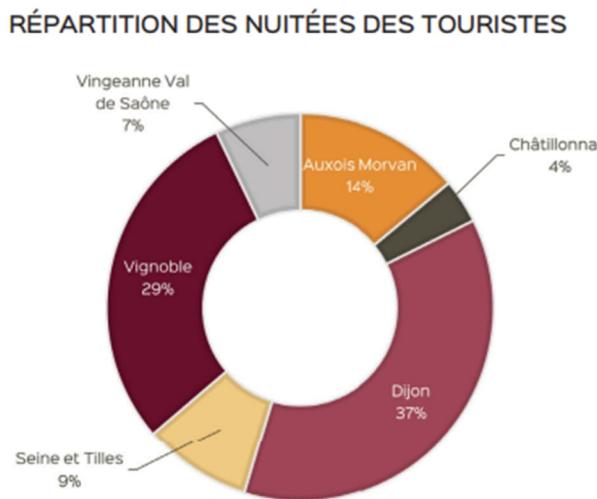
Parmi ces 15,2 millions de nuitées touristiques, 14% sont effectuées dans l'Auxois Morvan.

<sup>13</sup> Sources : Insee, en partenariat avec les comités régionaux du tourisme (CRT) ; enquête de fréquentation dans les hébergements touristiques.

<sup>14</sup> [https://www.cotedor-attractivite.com/sites/default/files/Bilan\\_Stat\\_2023\\_HD.pdf](https://www.cotedor-attractivite.com/sites/default/files/Bilan_Stat_2023_HD.pdf)

Figure 10 : Répartition des nuitées des touristes en Côte-d'Or

Source : Département de la Côte-d'Or : Bilan Statistique de l'activité touristique en Côte-d'Or en 2023



Dans ce secteur et d'après ce même rapport, le nombre total de nuitées françaises et étrangères a augmenté d'environ 5% par rapport à 2022, soit 2 177 568 nuitées en 2023.

Ces données sont d'autant plus significatives qu'en 2015, dans son rapport d'activité<sup>15</sup>, le département de la Côte-d'Or indiquait environ 1 million de nuitées par an.

Le retour d'expérience local comme l'exemple précédent de la mise en service du parc éolien Auxois Sud en 2010 ainsi que le déploiement d'autres parcs dans le département, combiné à ces indicateurs, montre donc que la présence d'énergie éolienne sur le territoire n'a pas freiné la fréquentation touristique. Celle-ci poursuit sa progression en cohérence avec les facteurs structurels de l'attractivité du département de la Côte-d'Or (patrimoine, œnotourisme, événements, accessibilité et offre d'hébergements), indépendamment de la présence de parcs éoliens.

Pour approfondir cette analyse et d'après les informations fournies par France Energie Eolienne (FEE) dans son livret « *Eolien & Tourisme* »<sup>16</sup>, voici l'exemple de l'Hôtel-restaurant Logis « Le Marronnier », établissement situé le long du canal de Bourgogne sur la commune de Buffon en Côte-d'Or, à 6 kilomètres du parc éolien de Quincy-le-Vicomte, mis en service en 2018.

L'établissement dispose d'un restaurant et de 5 chambres. Situé à proximité de plusieurs sites touristiques comme la forge de Buffon, le château d'Ancy-Le-Franc, l'Abbaye de Fontenay, Alésia, le château de Bussy Rabutin, les villes

<sup>15</sup> <https://www.cotedor.fr/sites/cotedor/files/media/documents/2018/05/Rapport-Activite-2015.pdf>

<sup>16</sup> <https://www.france-renouvelables.fr/wp-content/uploads/2023/11/Eolien-et-tourisme.pdf>

de Venarey-Les-Laumes, Epoisses et Semur-en-Auxois, des canaux de Bourgogne, l'établissement accueille de nombreux visiteurs. Le parc éolien se situe à 6 km et est visible depuis la terrasse de l'établissement.

D'après M et Mme Brett qui ont repris la gérance de cet établissement depuis une dizaine d'années, « *La clientèle de l'établissement se répartit entre les locaux (riverains, professionnels, artisans) et les touristes, notamment de nationalités belges et hollandaises, mais également des cyclistes qui font escale lors d'un circuit le long du canal de Bourgogne. Le tourisme fluvial représente également une clientèle de l'établissement.* »<sup>15</sup>

M. et Mme Brett déclarent ne pas avoir recueillis de remarques de leur clientèle depuis l'installation du parc éolien qui par ailleurs, n'a exercé aucune influence sur la fréquentation touristique de son établissement.

L'Hôtel restaurant logis le Marronnier a reçu régulièrement les équipes du projet éolien, ce qui est toujours le cas à ce jour avec la phase de maintenance.

Pour compléter ces observations, nous pouvons constater que la découverte du parc éolien est aussi une activité supplémentaire au riche panel d'activités proposées dans les régions. Il a même été constaté, sur certains sites, une augmentation du nombre de visiteurs. Des sentiers pédagogiques ou de randonnées peuvent également être mis en place sur certains projets afin d'attirer touristes et curieux pour les informer sur l'énergie éolienne.

C'est le cas pour le parc éolien de Saint-Seine-l'Abbaye, parc de 25 éoliennes mis en service en 2009 sur les communes de Bligny-le-Sec, Villotte-Saint-Seine, Turcey et Saint-Martin-du-Mont (21).

D'après les informations fournies par France Energie Eolienne dans son livret « *Eolien & Tourisme* », l'Office de tourisme Forêts, Seine et Suzon, déléguée par la Communauté de communes du même nom, mène les missions d'accueil et de promotion du territoire. Elle a mis en place, avec l'appui de l'exploitant éolien, une offre de randonnées pédestres et cyclables autour du parc éolien, ainsi qu'une offre de visite commentée du parc.

Ainsi, depuis la mise en service du parc éolien, l'Office du Tourisme réalise une dizaine de visites commentées par an.

Figure 11 : Visite pédagogique parc éolien de Saint-Seine-l'Abbaye

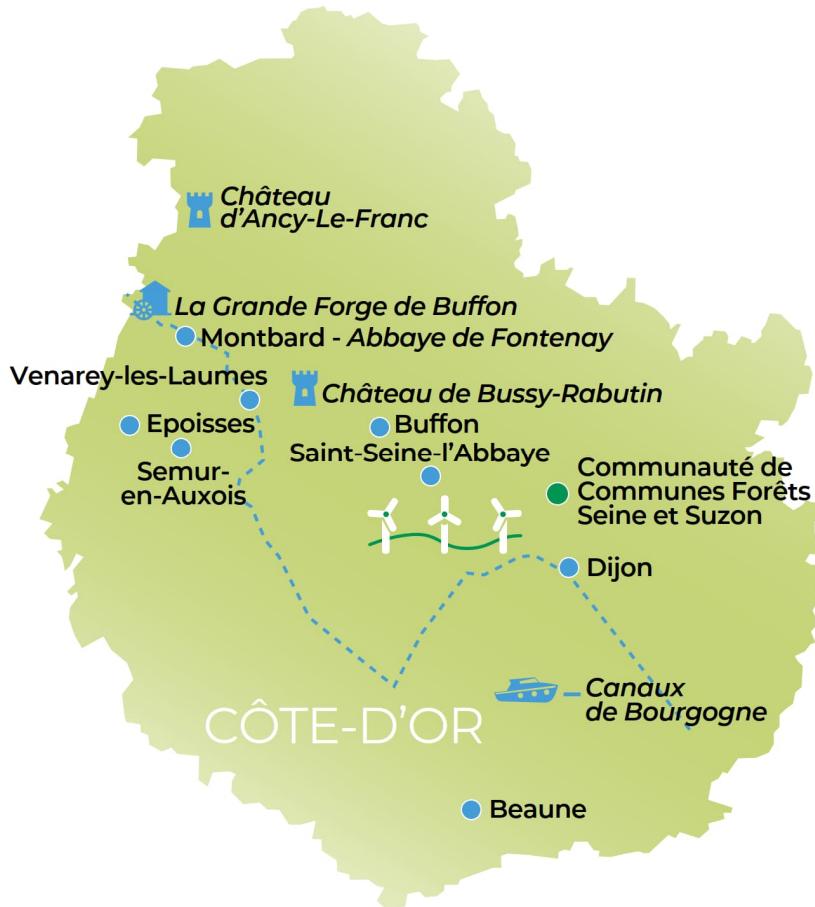
Sources : « *Eolien & Tourisme* » France Energie Eolienne



L'implantation du parc éolien a donc permis la création de deux sentiers de randonnées pédestres, deux sentiers de VTT et une boucle pédagogique commune à ces activités.

Figure 12 : Carte de situation du projet de Saint-Seine-l'Abbaye en Côte-d'Or

Sources : « Eolien & Tourisme » France Energie Eolienne



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

Toutes ces démarches contribuent à favoriser l'intégration des éoliennes dans le quotidien des habitants.

Un parc éolien peut enfin avoir un impact positif sur le tourisme en permettant aux collectivités de s'équiper en structures d'accueil (piscines, tennis, randonnées à thème, gardes d'enfants, patrimoine public restauré...) via les retombées économiques. Devant toutes ces raisons, et au vu du caractère très subjectif d'appréciation des éoliennes, le projet éolien de Charny ne devrait pas réduire le tourisme au sein de la commune d'implantation, et de la Communauté de communes à plus grande échelle.

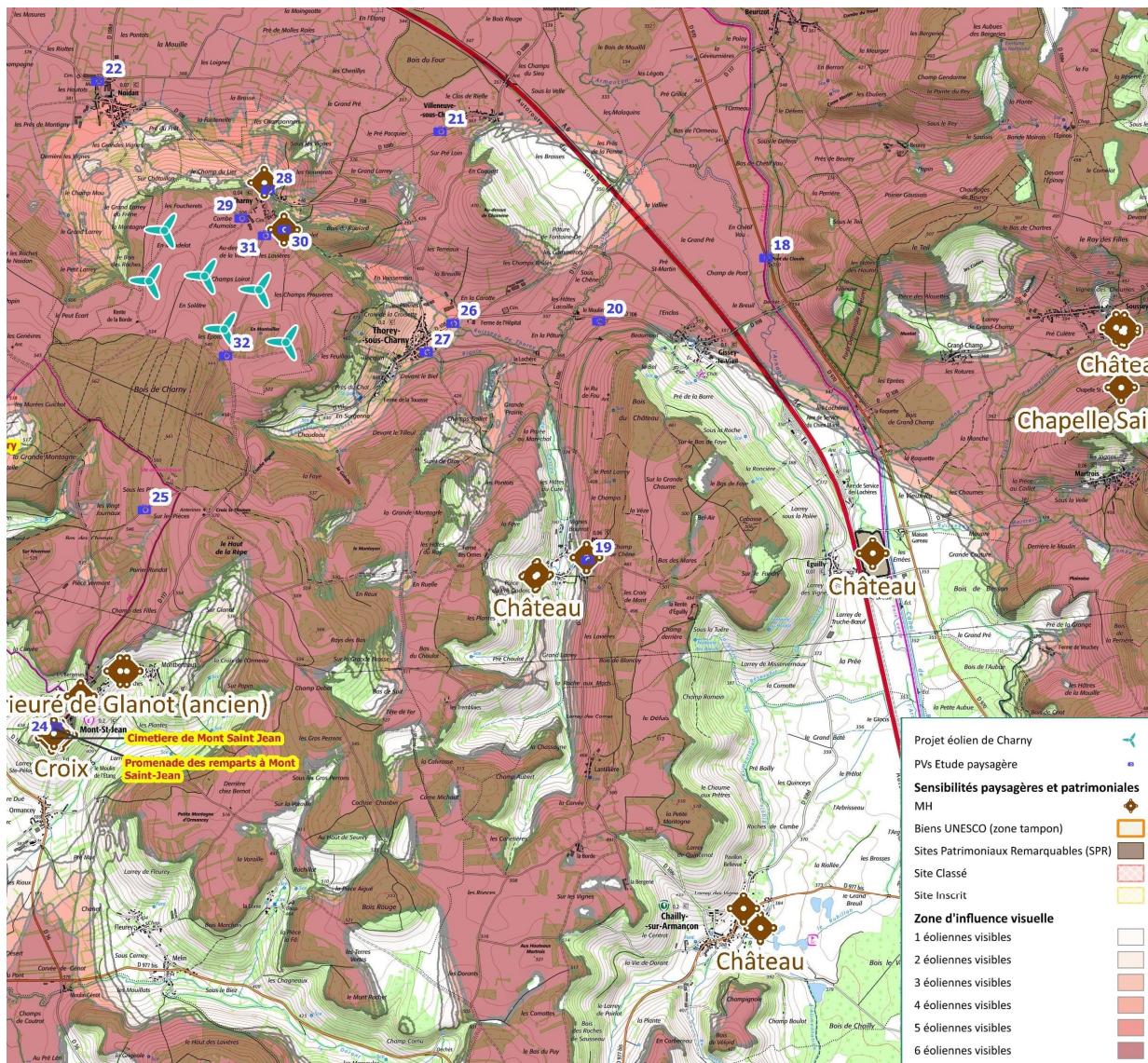
L'implantation d'un parc éolien est donc compatible avec l'accueil de touristes sur un territoire, et pourrait même y contribuer en tirant profit de sa présence et de ses retombées, de même qu'elle peut renforcer l'image d'une région soucieuse de faire face aux défis environnementaux actuels.

#### ■ Cas particulier du Golf Château de Chailly

Plus près de la zone de projet, l'Hôtel Golf Château de Chailly, situé à environ 3,5 km du parc éolien Auxois Sud (mis en service en 2010) et à près de 7 km du projet éolien de Charny, ne sera pas impacté par ce dernier. En effet, la carte de la zone d'influence visuelle page 101 de l'étude paysagère (pièce 4-2) montre que le relief bloque toutes les vues du projet depuis le village de Chailly-sur-Armançon, terrains de golf compris.

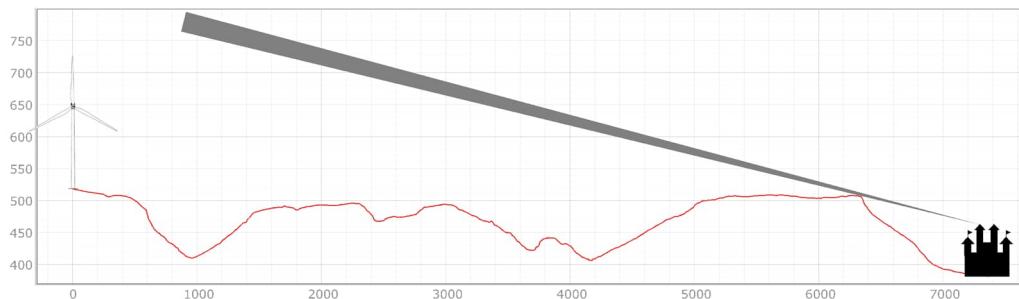
La figure ci-dessous présente un zoom de cette zone d'influence visuelle.

Figure 13 : Zone d'influence visuelle du projet sur le Château de Chailly et ses environs (au sud-est)



Une coupe topographique réalisée entre le château de Chailly et l'éolienne la plus proche E6 prouve cette non-visibilité :

Figure 14 : Coupe topographique entre le Château de Chailly et l'éolienne la plus proche (E6)



Le photomontage n°7 de l'étude paysagère montre une des rares situations de covisibilité entre le château de Chailly et le projet éolien de Charny. Dans cet exemple, l'observateur est placé sur un plateau (Statue de la Madone à Pouilly-en-Auxois). Le château de Chailly est situé à 5,5km, et l'éolienne E6 la plus proche à 11,7 km. L'angle de vue entre le château et le parc est d'environ 27°.

### 3. Environnement

#### 3.1. Biodiversité

##### 3.1.1. Chiroptères

Les chiroptères font l'objet d'une attention particulière dans l'étude naturaliste (pièce 4-4) réalisée par le bureau d'étude ENVOI Environnement en raison de leur statut de protection élevé et de leur forte sensibilité aux parcs éoliens.

L'inventaire des chiroptères en activité s'est traduit par 11 soirées de prospection dont 4 durant la période des transits automnaux, 3 durant les transits printaniers et 4 pendant la mise-bas. A noter que deux journées ont été orientées vers la recherche de gîte (une en hiver et une en été). De plus, une écoute en altitude a été réalisée, sur mât de mesure, du mois d'avril au mois de novembre.

Treize points d'écoute bien distincts ont été répartis dans divers milieux de la zone de projet afin de couvrir l'ensemble des habitats favorables avec une durée d'écoute ultrasonore de dix minutes par point. Ce protocole d'inventaire est développé dans l'étude naturaliste (pièce 4-4 page 311).

Pour limiter les effets sur les espèces recensées, le projet a été conçu avec un évitement des zones de gîtes arboricoles : toutes les éoliennes sont implantées en milieux ouverts, non favorables à la reproduction ou à l'hibernation.

Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues :

- Eviter les Zones Naturelles remarquables et la Trame Verte et Bleue
- Evitement des secteurs de gîtes et des zones de chasse principales
- Eviter les perturbations nocturnes
- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
- Obturation des nacelles pour éviter l'intrusion mortelle des chauves-souris
- Eviter l'éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes
- Réduction du risque de collisions lié à l'attractivité des zones d'implantation des éoliennes
- Régulation des éoliennes en faveur des chiroptères

Enfin, des mesures de suivi seront réalisées :

- Suivi mortalité sur l'avifaune et les chiroptères
- Suivi d'activité des chiroptères à hauteur de nacelle

Toutes ces mesures sont détaillées dans la partie Mesures de l'étude naturaliste (pièce 4-4).

Les effets résiduels sur les chauves-souris après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction sont qualifiés de très faibles. Il est important de souligner qu'à la suite des recommandations de la MRAe, le bridage chiroptère a été renforcé pour la période printanière, avec une augmentation du seuil de vent de 6 à 7m/s. Ainsi, ce nouveau plan de bridage permet de conserver 90% de l'activité chiroptérologique.

### 3.1.2. Oiseaux

L'étude naturaliste (pièce 4-4) présente un inventaire complet de l'avifaune sur l'ensemble du cycle biologique : hivernage, migration prénuptiale et postnuptiale, et nidification. Au total, 36 inventaires ont été menés, complétés par des suivis spécifiques du Milan royal et Cigogne noire en période hivernale et en période nuptiale.

Les inventaires ont été réalisés par des écologues spécialisés, selon un protocole rigoureux combinant observations visuelles à la longue-vue et cartographie des déplacements.

Plusieurs mesures d'évitement et de réduction sont prévues, parmi celles-ci on peut citer notamment :

- Evitement des secteurs d'intérêt pour l'avifaune nicheuse
- Optimisation de la date de démarrage des travaux
- Mise en place d'un suivi écologique de chantier
- Choix du modèle de machine
- Réduction du risque de collision lié à l'attractivité des zones d'implantation des éoliennes
- Système de détection avifaune (SDA) pour réduire le risque de collision
- Réduction des risques de collision pour les rapaces lors des travaux agricoles proches des éoliennes

Des mesures de suivis seront également réalisées :

- Suivi mortalité sur l'avifaune et les chiroptères
- Suivi des comportements de l'avifaune

Toutes ces mesures sont détaillées dans la partie Mesures de l'étude naturaliste (pièce 4-4).

Suite aux avis MRAe et DREAL, des mesures supplémentaires et un renforcement de certaines mesures sont ajoutés au dossier :

- Renforcement du dispositif anticollisions (SDA) avec un arrêt complet des éoliennes lors de panne jusqu'à rétablissement complet des fonctionnalités prévues
- Renforcement du bridage agricole en l'étendant à un rayon de 200m autour des éoliennes
- Proposition de suppression des éoliennes E4 et E6, cette dernière étant la plus proche du couloir migratoire principal identifié à l'est du plateau
- Participation au Plan Régional d'Action (PRA) Milan royal avec un budget de 10 000 € (peut permettre d'améliorer les connaissances, de sensibiliser les acteurs, de mettre en place de mesures pour améliorer les habitats, etc.)
- Mutualisation du suivi des comportements de l'avifaune avec le parc éolien des Genèvres. Ces suivis seront ensuite communiqués aux acteurs du PRA Milan royal et du réseau Cigogne noire.

### 3.1.3. Observations LPO

#### 3.1.3.1. Avifaune : Généralités

**Nous avons en revanche des divergences importantes concernant les niveaux d'enjeu retenus par le bureau d'étude.**

La LPO définit des niveaux d'enjeux en fonction de la patrimonialité, des dires d'experts et des enjeux locaux de conservation. Le bureau d'études intègre à l'analyse les effectifs saisonniers et les modalités de présence annuelle. Il est donc normal de ne pas retrouver strictement les niveaux d'enjeux de la LPO.

Le niveau d'enjeu retenu par le bureau d'études dépend du niveau de patrimonialité spécifique, des conditions de présence et d'utilisation des habitats naturels, des dires d'experts et ses enjeux locaux de conservation (cf. page 52 de l'étude naturaliste, partie « 3.2 Notion d'enjeux et de conservation »).

**Nous notons enfin que les migrations prénuptiales sont totalement oubliées par le porteur de projet et qu'aucun enjeu n'est défini durant cette période, ce qui n'est pas acceptable.**

La migration prénuptiale est correctement traitée avec 6 passages du 19 février au 29 avril 2024. Dans ce cadre, 73 espèces ont été inventoriées pour 5 196 contacts.

Les résultats sont présentés sur 16 pages dédiées chapitre « 3.3 Etude de l'avifaune en période prénuptiale » de l'étude naturaliste (pièce 4-4). Le chapitre « 3.3.6 Synthèse des enjeux ornithologiques en période prénuptiale » en page 270 de l'étude naturaliste présente les enjeux avifaune de cette saison.

#### 3.1.3.2. Remarques sur la mesure MR12. Mise en place d'un dispositif anticollisions

**Ce type de dispositif permet de réduire le nombre des collisions mais certainement pas d'en éliminer le risque.**

C'est une mesure de réduction du risque et non d'évitement total. Cette mesure est donc classée dans le chapitre réduction et identifiée MR.

**L'étude bibliographique réalisée dans le cadre du projet MAPE est donc formelle : la mise en œuvre du dispositif de type DTBird ou autre ne garantit en rien une absence de mortalité.**

L'étude bibliographique conduite dans le cadre du programme MAPE souligne que de nombreux biais méthodologiques ne permettent pas d'établir des conclusions robustes. Les résultats disponibles demeurent en effet limités par la diversité des protocoles utilisés, la faiblesse des effectifs étudiés ou encore l'insuffisance de la description des méthodes d'observation. Dans ce contexte, l'expertise scientifique ne permet pas aujourd'hui de dégager un consensus clair sur l'efficacité comparative des différents dispositifs.

Il est également important de rappeler qu'il s'agit d'une mesure de réduction et non d'une mesure d'évitement. Son objectif n'est donc pas d'annuler totalement tout risque de mortalité, mais de le diminuer de manière significative. Le principe repose sur une baisse notable de la vitesse de rotation des pales dans les conditions identifiées comme les plus sensibles, permettant ainsi de réduire l'exposition des espèces concernées.

La société Biodiv-Wind a réalisé une analyse<sup>17</sup> du risque de collision du Milan royal en fonction de la vitesse de rotation des éoliennes. Cette analyse est basée à partir de détections réalisées par les systèmes SafeWind sur 251 éoliennes en exploitations (56 parcs) du 14 janvier 2019 au 14 janvier 2023. Cette étude conclut que le risque de collision apparaît dépendant de la vitesse de rotation des éoliennes. Lorsque le rotor est ralenti (rotation inférieure à 110km/h en bout de pale), le risque de mortalité est diminué d'un facteur 7.

L'étude constate également des mortalités lorsque les éoliennes sont arrêtées. Il est nécessaire de faire intervenir d'autres mesures que la régulation comme l'effarouchement.

La technologie des systèmes de régulation évolue très rapidement notamment sur la détection avec les optiques ainsi que le traitement des données grâce à l'Intelligence Artificielle. Il est donc important de pouvoir choisir le système le plus efficace et adapté lors de la mise en œuvre du parc éolien. Ainsi la Ferme éolienne de Charny étudiera les systèmes les plus aboutis et adaptés au site de Charny. Le niveau de performance attendue par la Ferme éolienne de Charny est d'atteindre une vitesse de rotation réduite pour chaque espèce patrimoniale puis un déclenchement d'un effarouchement en cas de poursuite de trajectoire à risque de l'individu. Cette séquence permet de réduire le risque de collision par abaissement de la vitesse de rotation puis d'informer l'individu d'un danger. Il est important de souligner que l'effarouchement ne sera pas appliqué en période nuptiale.

### 3.1.3.3.

#### Point par espèce

##### Milan royal

La conception du projet a intégré la problématique du Milan royal dès la phase amont avec le choix du site. Trois sites potentiels ont été comparés notamment vis-à-vis de la synthèse de la LPO des observations du Milan royal. La zone d'implantation potentielle (ZIP) de Charny ne comporte aucun individu en hivernage ou données de nidification contrairement aux autres sites étudiés (cf. cartes ci-dessous).

---

<sup>17</sup> [https://www.biodiv-wind.com/wp-content/uploads/2023/06/Biodiv-Wind-Fact-Sheet-Collision\\_Milvus-milvus\\_2023\\_FINAL\\_FR\\_rpm.pdf](https://www.biodiv-wind.com/wp-content/uploads/2023/06/Biodiv-Wind-Fact-Sheet-Collision_Milvus-milvus_2023_FINAL_FR_rpm.pdf)

Figure 15 : Sites potentiels et observations du Milan royal en période hivernale

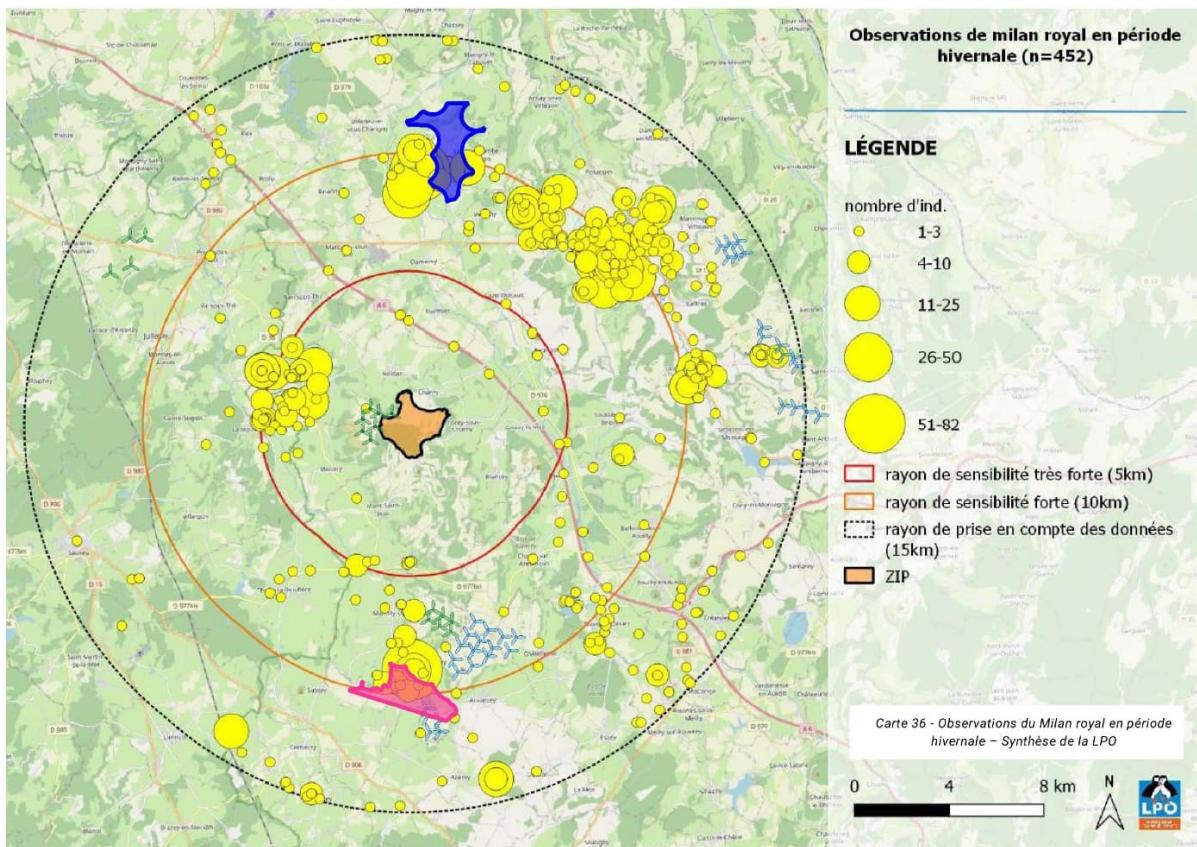
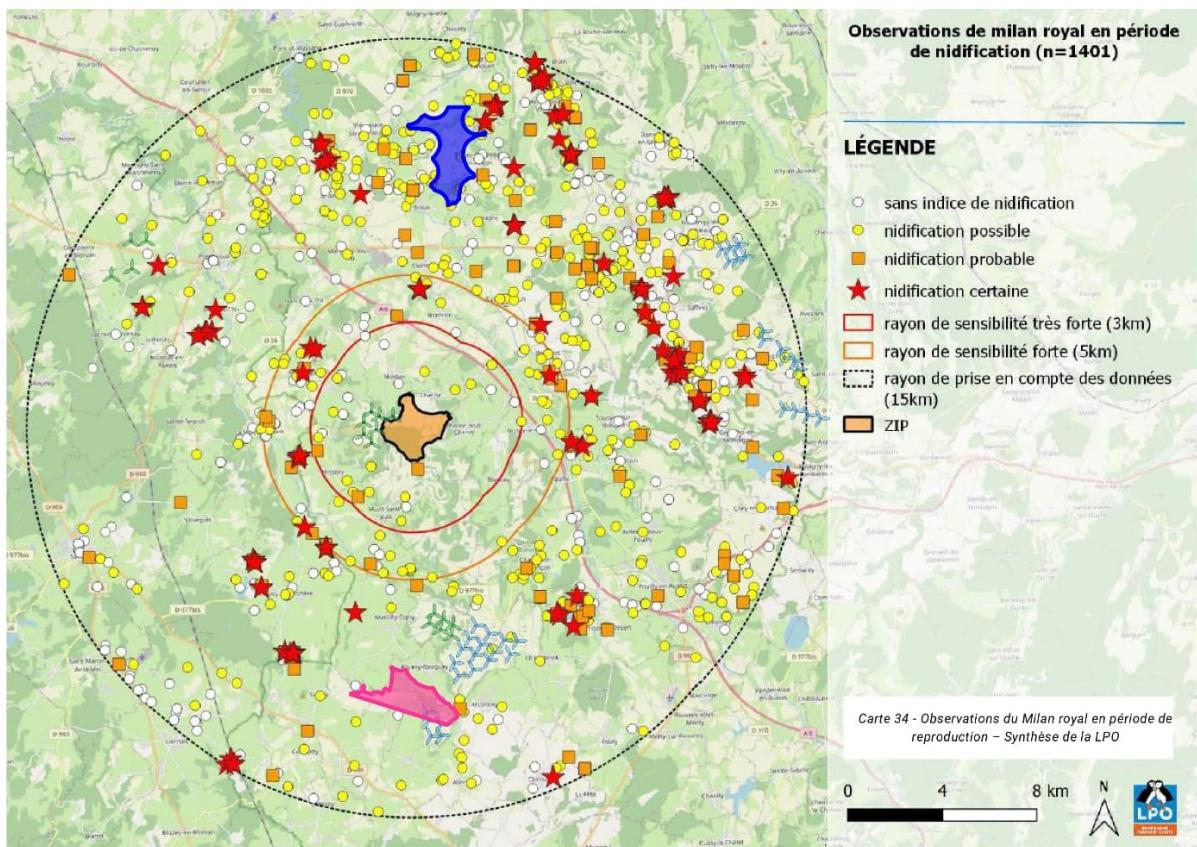


Figure 16 : Sites potentiels et observations du Milan royal en période de nidification



Ensuite, deux implantations de 7 éoliennes ont été comparées. La variante 2 (retenue) évite le plus les habitats d'intérêt communautaire ainsi qu'entièrement le boisement. D'autre part, la variante 2 a l'emprise linéaire la plus favorable en période migratoire avec notamment des trouées de vol minimum de 507 mètres.

Enfin, il a été proposé de supprimer l'éolienne à proximité du couloir de migration principal à l'Est du plateau (cf. page 493 de l'étude naturaliste pièce 4-4).

Ainsi, la séquence d'Evitement dans la conception du projet est bien aboutie. Cette séquence justifie le passage des impacts bruts de Très Fort à Fort après évitement.

Les mesures de réduction liées à l'attractivité des abords des éoliennes (MR10), à la mise en place d'un système de régulation et d'effarouchement (MR12) ainsi qu'au bridage agricole (MR13) permettent de réduire significativement l'impact sur l'avifaune et plus particulièrement sur le Milan royal. La mesure MR11 a pour vocation de réduire l'impact sur les chiroptères. Toutefois, en s'appliquant 30 min avant le coucher et 30 min après le lever du soleil, les arrêts durant cette période sont donc indirectement bénéfiques pour l'ensemble des espèces volantes.

Lors de l'instruction du projet, la Ferme éolienne de Charny a souhaité proposer trois mesures supplémentaires au bénéfice notamment de cette espèce. Tout d'abord il est proposé la suppression de 2 éoliennes (E4 et E6). L'éolienne E6 est située à l'Est du plateau. En la supprimant, la réduction de l'impact sur le flux migratoire principal à l'Est du plateau est donc consolidée par cette suppression. De plus, la suppression de 2 éoliennes réduit l'impact sur l'ensemble des espèces volantes pour toutes les saisons. Ainsi l'impact résiduel évalué à Très Faible est d'autant plus confirmé.

D'autre part, la Ferme éolienne de Charny s'est engagée à proposer une mutualisation des suivis avec le parc des Genèvres et de participer à hauteur de 10 000 € aux financements des actions du PRA Milan royal.

Ainsi, l'ensemble de la séquence ER est abouti et permet de conclure à un impact très faible non caractérisé.

#### Faucon Pèlerin

Un nid de faucon pèlerin, situé à 1,3 km de la ZIP est présenté dans la bibliographie (page 183 de l'étude naturaliste). Un individu a d'ailleurs été contacté aux abords du nid, en période nuptiale (page 288 de l'étude naturaliste). Un individu de faucon pèlerin a également été contacté en période postnuptiale, dans une culture au nord de l'aire d'étude intermédiaire (page 238 de l'étude naturaliste), lors du septième passage en période postnuptiale (31 octobre 2023).

Au total, le faucon pèlerin n'a été détecté qu'à deux reprises, sur les 31 sorties qui auraient permis de le contacter (6 en période prénuptiale, 2 IPA, 4 rapaces diurnes et 8 inventaires spécifiques Milan/Cigogne en période nuptiale, 8 en période postnuptiale et 2 IPA + 1 inventaire spécifique Milan/Cigogne en période hivernale).

Un niveau d'enjeu modéré a été attribué pour cette espèce avec un impact brut faible, du fait de sa population recensée en faible effectif et qui ne semble pas présenter d'intérêt notable pour la ZIP.

Un individu en période postnuptiale (31 octobre) qui n'a pas été recontacté, il est donc supposé que cet individu soit migrateur. La date du 14 décembre 2023 de la LPO est erronée, l'individu a été contacté le 31 octobre appuyant l'hypothèse d'un individu migrateur.

Le Faucon Pèlerin bénéficie des mêmes mesures de réduction que le Milan royal. La mesure MR12 couvre des espèces de gabarits équivalents ainsi même s'il n'est pas explicitement cité, cette mesure réduira le risque de collision pour cette espèce.

La faible fréquentation du site (2 contacts sur 31 sorties) ainsi que l'ensemble des mesures de réduction et les mesures apportées en cours d'instruction permettent de conclure à un impact résiduel très faible.

### Cigogne noire

Absence de prise en compte de l'espèce en période nuptiale.

Nous considérons que l'impact brut pour cette espèce est largement sous-estimé et devrait être évalué comme Fort.

Un protocole spécifique a été réalisé concernant le Milan royal et la Cigogne noire en période nuptiale. 8 passages ont été réalisés sur la période du 14 mars 2024 au 15 juillet 2024. Lors de ces passages, un seul individu de Cigogne noire a été observé à l'Est à l'extérieur de la ZIP et de l'aire d'étude immédiate. Cet individu présentait un comportement migratoire, comme montré en page 287 de l'étude naturaliste (pièce 4-4). Le niveau d'enjeu est faible en période nuptiale.

En hiver, des recherches spécifiques de dortoirs de milans royaux ou de nids de cigognes ont été réalisées et aucun n'a été identifié dans les boisements de l'aire d'étude immédiate (cf. page 251 de l'étude naturaliste).

Le niveau d'évaluation des impacts bruts jugés modérés est donc confirmé.

La mesure MR12 est bien adaptée au grand voilier comme la Cigogne noire. Les individus, de par leur grande envergure, sont détectés à des distances importantes. Cela permet d'arrêter la rotation des pales avant la proximité immédiate de l'individu et ainsi de réduire très significativement le risque de collision.

De plus, l'ensemble des mesures de réduction, ainsi que leurs évolutions en cours de l'instruction du dossier, permet de réduire le niveau d'impact résiduel sur cette espèce à très faible.

#### 3.1.3.4. Impact sur les chiroptères

Les principaux éléments de réponses sont déjà développés dans le Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe (pièce 8-1).

### 3.1.4. Faune terrestre

L'étude naturaliste (pièce 4-4) a identifié la présence de plusieurs espèces de faune terrestre protégées ou sensibles dans la zone d'implantation du projet, notamment des amphibiens (Salamandre tacheté, le Crapaud commun, la Grenouille rousse, le Triton alpestre et le Triton palmé), des reptiles (la Vipère aspic, la Couleuvre d'esculape, le Lézard des murailles et l'Orvet fragile) et des petits mammifères (Chat forestier, Écureuil roux).

Les impacts bruts identifiés concernent :

- Le risque d'écrasement lors des travaux (engins de chantier)
- La destruction temporaire d'habitats (zones de stockage, plateformes)

L'intensité de ces effets est temporaire et localisée. Pour y répondre, plusieurs mesures de réduction sont prévues :

- Evitement des secteurs d'intérêt pour la faune terrestre
- Eviter les perturbations nocturnes
- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
- Utilisation au maximum des chemins existants
- Optimisation de la date de démarrage des travaux
- Identification des sensibilités préalablement au démarrage du chantier
- Mise en place d'un suivi écologique de chantier
- Réduire les risques de fuite de polluants

Toutes ces mesures sont détaillées dans la partie Mesures de l'étude naturaliste (pièce 4-4).

Les effets résiduels sur la faune terrestre après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction sont qualifiés de très faibles.

### 3.1.5. Habitats naturels et Flore

L'étude naturaliste (pièce 4-4) a identifié la présence d'espèces végétales d'intérêt patrimonial (*Agrostemma githago*, *Bupleurum rotundifolium*, *Delphinium consolida*, *Gentianopsis ciliata* et *Odontites vernus* subsp. *vernus*) ainsi que des habitats présentant des enjeux faibles à forts.

Les impacts bruts identifiés concernent :

- Le risque de destruction d'individus et d'habitats lors des travaux (engins de chantier, construction)
- La destruction temporaire d'habitats (zones de stockage, plateformes)

L'intensité de ces effets est temporaire et localisée. Pour y répondre, plusieurs mesures de réduction sont prévues :

- Evitement des habitats d'intérêt communautaire
- Evitement de la flore patrimoniale
- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
- Utiliser au maximum les chemins existants
- Récupération de la terre végétale sur les secteurs concernés par la flore patrimoniale *Delphinium consolida*

- Identification des sensibilités préalablement au démarrage du chantier
- Mise en place d'un suivi écologique de chantier

Toutes ces mesures sont détaillées dans la partie Mesures de l'étude naturaliste (pièce 4-4).

Les effets résiduels sur les habitats et la flore après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction sont qualifiés de très faibles. L'emprise du projet a été optimisée afin d'utiliser les chemins existants et d'éviter l'ensemble des secteurs à enjeux pour la flore et les habitats. La consommation d'espaces agricoles a également été limitée.

### 3.1.6. Eau, captages

Dans le cadre de l'étude d'impact environnemental, une attention particulière a été portée à la préservation de la ressource en eau potable et des zones humides.

L'Agence Régionale de Santé Bourgogne-Franche-Comté a été consultée dans le cadre de l'instruction du projet et a émis un avis favorable en date du 23 juillet 2025. La zone d'implantation du projet se situe en dehors de tout périmètre de protection et de zone d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine. Aucune incidence n'est donc à prévoir sur l'alimentation en eau potable des populations.

Une étude hydrogéologique a été réalisée par le bureau d'études ICEA (pièce 4-5). Il en ressort que le projet éolien n'aura pas d'incidence significative sur la nappe d'eau souterraine. Des mesures de réduction seront mises en œuvre pendant les phases de chantier et d'exploitation pour prévenir tout risque de pollution ou de perturbation hydrologique (cf. partie 3.3.2 de la pièce 4-5).

En parallèle, le bureau d'études naturalistes ENVOL Environnement a réalisé un inventaire complémentaire des zones humides dans l'étude naturaliste (cf. page 112 de la pièce 4-4).

D'après le contexte hydrographique, géologique, pédologique et topographique de la zone, la présence d'une zone humide est peu probable. Quelques zones humides pourraient être trouvées de manière ponctuelle en bordure de la zone liées aux sources et terminaisons de cours d'eau à proximité.

D'après le contexte pédologique, l'entièreté de la zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par la présence de sol caractéristique de zone humide. Aucune zone humide n'est présente selon le critère végétation.

## 3.2. Dossier

### 3.2.1. Démantèlement

Les garanties financières sont réservées et bloquées lors de la mise en service du parc éolien. Ce sujet est développé en partie « 4.4.5 Montant des garanties financières » de l'étude d'impact (pièce 4).

A propos des garanties financières, l'arrêté ministériel du 26 août 2011, modifié le 11 juillet 2023, relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, oblige le propriétaire d'un parc éolien à garantir les coûts de démantèlement de son parc avant même sa mise en service.

La somme garantie pour chaque éolienne est calculée selon la formule suivante :

$$Cu = 75\,000 + 25\,000 * (P-2)$$

P étant la puissance unitaire de l'éolienne exprimée en MW

Dans le cas du projet ici considéré, cela représente 137 500 € par éolienne Vestas V163 (P : 4,5 MW), soit 825 000 € pour l'ensemble du parc et 172 500 € par éolienne Nordex N163 (P : 5,9 MW), soit 1 035 000 € pour l'ensemble du parc. Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de la première constitution avant la mise en service industrielle, puis sera actualisé tous les 5 ans conformément à l'article 31 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par les arrêtés du 22 juin 2020 et du 10 décembre 2021. Conformément à la réglementation, la Ferme éolienne de Charny attestera auprès du préfet, de la constitution de ces garanties au moment de la mise en activité du parc éolien. Il faut ajouter que la société Ferme éolienne de Charny SAS est détenue par la Société Volkswind GmbH, appartenant elle-même en totalité au groupe Axpo.

La garantie financière exigée pour le démantèlement et la remise en état d'un parc éolien est consignée auprès de la Caisse des Dépôts. C'est l'exploitant (ou son mandataire, ou son garant) qui dépose cette garantie sur un compte bloqué géré par la Caisse des Dépôts, afin d'assurer qu'en cas de défaillance, l'État puisse financer le démantèlement.

Il est souvent évoqué le cas de parcs éoliens abandonnés aux Etats-Unis et ainsi le fait que le démantèlement serait à la charge des propriétaires fonciers ou des communes. Contrairement aux États-Unis, où certains projets anciens ont été laissés en friche faute de cadre strict, le droit français impose :

- Une obligation de démantèlement complet pour les sociétés propriétaires du parc éolien ;
- Une garantie financière obligatoire déposée dès la mise en service ;
- Des contrôles préfectoraux.

Enfin, il est reproché une insuffisance du montant de la garantie financière pour couvrir les frais du démantèlement et de remise en état du site.

Même si la garantie s'avère insuffisante, le propriétaire du parc reste intégralement responsable du financement du démantèlement. Il doit assumer tous les coûts réels, même s'ils sont plus élevés.

En cas de défaillance d'une filiale exploitante, l'article R.515-101 (III) du Code de l'environnement permet d'engager la responsabilité de la société mère, laquelle devra financer le démantèlement selon les mêmes modalités réglementaires.

Le propriétaire du terrain n'est pas responsable du démantèlement, même en cas d'insuffisance de garantie ou de défaillance de l'exploitant. Le Conseil d'État, dans un arrêt du 29 juin 2018, a posé le principe qu'un propriétaire ne peut être assimilé à l'exploitant au seul titre de la propriété foncière.

La société Volkswind GmbH est exploitante de fermes éoliennes depuis 1993 en Allemagne et développe et exploite des parcs éoliens en France depuis 2001. Avec une puissance installée de pratiquement 1 600 MW à travers le monde, aucun parc éolien exploité par le groupe Volkswind, pour son compte ou pour le compte de tiers, n'a fait l'objet d'une mise en faillite ou ne s'est trouvé en difficulté de paiement de ses obligations (loyers, entretiens, etc...).

Le groupe Suisse Axpo produit et distribue de l'électricité pour plus de 3 millions de personnes et plusieurs milliers de Sociétés en Suisse, et dans plus de 20 pays en Europe. Environ 7500 employés assurent depuis 100 ans la production de l'énergie majoritairement sans émission de CO<sub>2</sub>.

Conformément à l'engagement énoncé dans l'Annexe 3 de la Lettre de demande (pièce 1) : « *La société Volkswind GmbH s'engage dès à présent, de manière ferme et définitive, dans le cas où elle décidait d'engager la construction du parc, mais où tout ou partie des prêts bancaires étaient refusés, à mettre à disposition de la société « Ferme éolienne de Charny SAS », sa filiale, ses capacités techniques et financières, afin de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement et d'être en mesure de satisfaire aux obligations des articles L.515-46 et R.515-105 du Code de l'Environnement lors de la cessation d'activité.* »

Ainsi, la Ferme éolienne de Charny SAS possède l'ensemble des capacités financières et techniques pour développer, construire, exploiter et démanteler un parc éolien.

Par ailleurs, il est important de préciser que le démantèlement d'un parc peut représenter plusieurs opportunités et dans certains cas compenser le différentiel entre la garantie financière et le coût total du démantèlement :

- Les éoliennes démontées peuvent être revendues sur le marché de l'occasion ;
- La revente des matières premières comme l'acier représentent une certaine valeur marchande. Par exemple, la tonne d'acier au 3<sup>e</sup> trimestre 2025 valait 642 € (source : uimm.lafabriquedelavenir.fr). Sachant que le poids du mât d'une Vestas V163 de 126 m de haut est d'environ 350 tonnes, la valeur de l'acier de ce mât s'élèverait à 224 700 €. Cela représenterait 1 348 200 € pour les 6 mâts du projet. Les métaux (acier, cuivre, fonte, aluminium) sont entièrement recyclés en cas de non-réemploi de l'éolienne démontée ;
- Le démantèlement d'un projet est une opportunité de repowering (renouvellement) du parc permettant de remplacer d'anciens modèles d'éoliennes par des modèles plus récents, plus puissants, plus performants et donc plus productifs. Selon France Renouvelables, une éolienne renouvelée voit sa puissance unitaire augmenter de 52% et sa production de 250%. D'après EDF Renouvelables, d'ici à 2030, environ 500 éoliennes par an devront être remplacées en France. La puissance totale des parcs arrivant en fin d'exploitation d'ici 2035 est évalué entre 8 à 10 GW (près de 1/3 du parc français actuel). Le potentiel d'augmentation de la puissance du parc éolien par du repowering est évalué entre 4 à 10 GW. Le repowering permet de proposer de nouveaux projets avec moins d'éoliennes, d'utiliser un espace déjà occupé par le motif éolien (réduction du potentiel maillage paysager, utilisation d'aménagements fonciers existants et donc réduire la consommation d'espace pour un nouveau projet), de réduire les gènes acoustiques (modèles plus silencieux et proposant des bridages acoustiques optimisés).

Le démantèlement et le traitement des déchets de démolition est régi par le II de l'article 29 de l'arrêté du 26 août 2011 (Section 7 : démantèlement). Ainsi, les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet (voir pages 184 et 185 de l'étude d'impact pièce 4).

Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une

dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés. Concernant les rotors, au minimum, 35 % de leur masse doivent être réutilisés ou recyclés.

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

- Après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;
- Après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- Après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

Une fois les opérations de démantèlement et de remise en état achevées, l'exploitant fait attester, conformément à l'article R. 515-106 du code de l'environnement, que les opérations de démantèlement et de gestion des déchets de démolition et démantèlement ont été réalisées conformément aux prescriptions applicables. Cette attestation est établie par une entreprise répondant aux conditions fixées par les textes d'application de l'article L. 512-6-1 du code de l'environnement.

### 3.2.2. Recyclage

Comme il a été précisé précédemment, plus de 90% d'une éolienne est recyclable et ses différentes composantes sont prises en charge par des filières de revalorisation. Les métaux (acier, cuivre, fonte, aluminium) sont entièrement recyclés. Le béton est réutilisé sous forme de granulats, ou pour la fabrication de béton neuf (par exemple pour renforcer les chemins privés aux alentours du parc éolien). Tous ces éléments sont triés et acheminés vers un centre de traitement spécialisé et agréé. Néanmoins, les matériaux composites comme les pales ne sont pas recyclés (recyclage lourd et complexe). Lorsque les pales ne sont pas réemployées pour un autre projet éolien, celles-ci sont prises en charge par des filières spécialisées, dans le cadre d'une valorisation thermique et énergétique.

Le broyat de pale est utilisé dans les cimenteries, à la fois comme combustible en remplacement du combustible fossile pour sa haute valeur énergétique et comme matière première pour sa fraction minérale (issue du broyage des fibres de verre), en remplacement partiel du sable et de l'argile nécessaires à la fabrication de ciment. A la clé, une réduction de 27% des émissions de CO<sub>2</sub> et de 13% de la consommation d'eau. Le broyage des pales peut également servir pour la fabrication d'autres matériaux composites recomposés, à la résistance comparable aux composites de bois, pour fabriquer des meubles par exemple. Enfin, les pales peuvent être réutilisées comme mobilier urbain comme c'est le cas aux Pays-Bas.

Néanmoins, il est important de souligner que dans le cadre de la loi anti-gaspillage de 2020, l'enfouissement des pales en France est légalement impossible puisque celle-ci a renforcé les critères de traitement des déchets issus des parcs éoliens comme listé précédemment. La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire vise à accélérer le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat. En matière d'éolien, elle prévoit donc le recours à des pales 100 % recyclables d'ici 2040.

Toutefois, le sujet du recyclage des matériaux composites n'est pas l'apanage de la filière éolienne. Ces mêmes matériaux sont utilisés pour d'autres secteurs comme l'aéronautique ou le nautisme (coques de bateaux, kayaks ...) et quelques 300 000 tonnes de fibres de verre sont produites chaque année par les industries automobiles et de loisirs (nautisme, ski) en France (Guide du recyclage des composites, CReCoF, mars 2017). Divers programmes, initiatives de recyclage ont été initiées par différents groupes de recherches et industriels :

- Le projet CETEC (Circular Economy for Ther-mosets Epoxy Composite) lancé par le producteur d'éolienne Vestas : un cycle de recyclage complet des pales par division des fibres et de l'époxy a été réalisé avec succès en 2021.
- Siemens Gamesa et ses partenaires ont mis au point des pales d'éoliennes offshore 100 % recyclables en 2021. Ces pales ont notamment été installées en 2022 sur le parc de Kashasi en mer du Nord allemande. L'objectif est de produire à terme des éoliennes 100% recyclables d'ici l'horizon 2040.
- Le projet ZEBRA (Zero wastE Blade ReseArch) lancé en 2020, composé que deux centres techniques (Institut de Recherche Technologique [IRT] Jules Verne et CANOE), le chimiste français Arkema, l'américain Owens Corning, spécialisé dans les nouveaux matériaux, le fabricant de pales espagnol LM Wind Power, l'énergéticien et opérateur de champs éolien Engie, le spécialiste de l'eau et des déchets Suez : a produit le premier prototype à l'échelle 1 de la plus grande pale d'éolienne au monde 100% recyclable. Elle est actuellement en phase de test en condition réelle. La pale est produite par LM Wind Power sur le concept de la résine thermoplastique Eilium® développée par Arkema et CANOE. En utilisant une méthode avancée de recyclage chimique qui permet de dépolymériser complètement la résine, de séparer la fibre de la résine et de récupérer une nouvelle résine vierge et des fibres de verre à haute performance prêtes à être réutilisées. Cette résine pourra être utilisée dans d'autres domaines que l'éolien.

Concernant le recyclage du béton lors du démantèlement, celui-ci se déroule de la manière suivante :

- Tri du béton sur chantier ou en centre de recyclage. Le béton est concassé mécaniquement (brise-roche hydraulique) ou scié. L'acier d'armature est arraché ou découpé séparément ;
- Concassage en différents calibres ;
- Déferraillage (retrait de l'acier) ;
- Criblage pour obtenir des granulats de qualité ;
- Réutilisation dans les couches de fondation routière, béton non structurel, remblais et produits préfabriqués.

### 3.2.3. Raccordement

Le raccordement du projet est actuellement hypothétique, il sera défini par le gestionnaire du réseau (Enedis), après obtention de l'autorisation environnementale. Le gestionnaire du réseau est maître d'ouvrage et propriétaire du réseau électrique. Il a la charge de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires à sa réalisation et planifie les travaux.

Dans tous les cas, le raccordement se fera en sous-terrain et suivra les routes et chemins existants. L'impact de la création de telles tranchées est donc limité et possède les caractéristiques d'un ouvrage de type linéaire.

### 3.2.4. Gisement éolien

Les demandes portant sur la mise à disposition d'informations détaillées relatives au vent ou aux études issues du mât de mesure installé sur site sont parfaitement compréhensibles. Elles témoignent d'un souhait de mieux comprendre la logique technique du projet et les éléments qui fondent l'estimation de sa production. Il est toutefois important de rappeler le cadre dans lequel ces données sont recueillies, ainsi que les règles qui encadrent leur diffusion.

Dans un premier temps, il convient de préciser que l'installation du mât de mesure a fait l'objet d'une procédure réglementaire spécifique. Une Déclaration Préalable (DP) a été déposée le 7 février 2024, après consultation des autorités aéronautiques compétentes, conformément aux obligations applicables à ce type d'ouvrage. Le mât a ensuite été installé le 5 avril 2024 et démonté le 14 janvier 2025. Cette étape constitue une pratique courante dans le développement d'un projet éolien, mais elle poursuit plusieurs objectifs distincts.

En effet, contrairement à une idée répandue, le mât de mesure implanté sur site n'a pas seulement pour fonction de caractériser la ressource en vent. Il joue un rôle central dans certains volets de l'étude d'impact : l'enregistrement de l'activité des chiroptères en altitude, nécessaire à l'évaluation des risques de collision et au dimensionnement du bridage chiroptérologique, ainsi que la constitution des données locales de vent pour la modélisation acoustique. Ce sont ces deux usages qui justifient son installation dans le cadre d'un dossier d'autorisation environnementale.

S'agissant des mesures de vent stricto sensu, il est important de rappeler qu'elles ne font pas partie des pièces exigées par l'administration pour instruire un projet d'éoliennes. Le dimensionnement énergétique et le calcul du productible sont des éléments internes au maître d'ouvrage, qui relèvent du développement industriel et engagent sa responsabilité économique. Pour cette raison, les données anémométriques détaillées, issues du mât, sont confidentielles. Il s'agit d'informations stratégiques, liées à la viabilité financière du projet, et leur diffusion n'est pas prévue par les textes.

Cela ne signifie pas que la puissance publique instruit le dossier sans disposer des éléments nécessaires : l'administration ne demande pas l'accès aux données brutes de vent, car celles-ci ne conditionnent ni l'évaluation environnementale, ni la conformité réglementaire du projet. Elles relèvent uniquement de la capacité du porteur de projet à financer, exploiter et maintenir l'installation, responsabilité qui lui incombe entièrement.

Ainsi, si le mât apporte des informations essentielles à certains volets techniques de l'étude d'impact, les données de vent qu'il collecte ne sont ni requises par le cadre réglementaire, ni destinées à être rendues publiques. Le dossier

d'enquête publique respecte intégralement les obligations de transparence prévues par la procédure, tout en préservant les informations industrielles sensibles, conformément à la pratique courante dans le secteur énergétique.

### 3.3. Nuisances

Le sujet des nuisances sur la qualité de la vie et la santé est cité régulièrement et fait donc apparaître cette préoccupation du public. Sur la question de la qualité de vie pouvant avoir une relation avec la santé, ce sont surtout le bruit et les infrasons provoqués par la rotation des pales et les clignotements intempestifs, surtout en période nocturne qui sont signalés comme un problème déjà présent et susceptible de s'aggraver. Le problème des vibrations, voire des perturbations sur les réseaux TV et téléphone sont également développés ci-dessous.

#### 3.3.1. Bruit

Les éoliennes, comme de nombreuses installations liées à l'activité humaine, ont un impact acoustique. Les éoliennes génèrent trois types d'émissions sonores :

- Le bruit aérodynamique, lié au frottement de l'air sur les pales et le mât. Ce bruit s'amplifie proportionnellement à la vitesse du vent ;
- Le bruit mécanique lié aux différents appareils abrités par la nacelle en mouvement quand le vent entraîne les pales et que les éoliennes sont en production ;
- La troisième est générée directement par les vibrations amplifiées des pales.

Ces différentes composantes du bruit émis évoluent avec la vitesse du vent. Ainsi, passé un certain seuil, le bruit du vent lui-même dépasse celui de l'éolienne.

Le bruit aérodynamique est la cause principale de l'impact acoustique d'une éolienne. Afin de réduire ce bruit, les pales des éoliennes de la Ferme éolienne de Charny seront équipées de « peignes » ou « dentelures » (Trailing Edge Serrations : TES). Elles permettent de diminuer le bruit aérodynamique des éoliennes, sans perte de production.

Figure 17 : Système de peigne installé sur une pale d'éolienne



La réglementation à laquelle les parcs éoliens sont soumis est définie par l'arrêté du 26 août 2011 modifié le 10 décembre 2021. Selon cet arrêté, les éoliennes ne doivent pas être responsables d'une augmentation du bruit déjà existant (bruit résiduel) de plus de 3 dB(A) la nuit et 5 dB(A) le jour.

Figure 18 : Réglementation des émissions sonores

Niveau de bruit ambiant	Émergence admissible pour la période 7h – 22h	Émergence admissible pour la période 22h – 7h
Supérieur à 35 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

*NB : L'émergence correspond à la différence entre les niveaux sonores mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel)*

Une campagne de mesure a été réalisée par le bureau d'études EREA Ingénierie sur une période de 22 jours, du 5 septembre 2024 au 26 septembre 2024, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone de projet. Cette campagne se compose de 6 points fixes, placés au droit des habitations les plus exposées au projet.

La Ferme éolienne de Charny appliquera un plan de bridage afin de respecter les seuils réglementaires d'émergences admissibles, pour l'ensemble des zones à émergence réglementée concernées par le projet éolien, quelles que soient les périodes de jour ou de nuit et les conditions de vent (vitesse et direction).

Un plan de bridage est un dispositif de gestion du fonctionnement des éoliennes qui consiste à réduire la vitesse de rotation des pales (ou à arrêter temporairement certaines éoliennes) dans les zones sensibles au bruit.

A la mise en service du parc éolien, une campagne de réception acoustique sera menée conformément à l'arrêté du 26 août 2011. Si un dépassement non réglementaire devait être constaté, le bridage serait ajusté afin de se conformer à la réglementation. La conformité acoustique post-construction des parcs éoliens est surveillée avec attention par les services de l'Etat et systématiquement contrôlée lors des inspections ICPE.

Enfin, la note technique du 5 décembre 2025 (contribution n°244) rédigée par J-B. Jeanneret, Dr.Sc. Phys., pour le Collectif Auxois Citoyen, soulève des points importants concernant la propagation du son et l'impact des basses fréquences, notamment l'effet de rabattement des ondes sonores. Le phénomène de rabattement est décrit et référencé dans une nouvelle spécification ISO/DIS-9613-2 : 2024, finalisée en 2024, qui remplace celle de 1996. L'étude acoustique initiale ayant été réalisée en 2024, celle-ci s'est basée sur la norme ISO 9613-2 de 1996. Toutefois, et afin d'assurer la transparence et la conformité du projet, un complément acoustique (pièce 8-3) accompagne le présent mémoire en réponse et présente une mise à jour des calculs selon la nouvelle norme, qui est désormais intégrée aux logiciels de modélisation acoustique. Aucun dépassement acoustique n'est attendu après application des nouveaux plans de bridage des éoliennes. La suppression potentielle des éoliennes E4 et E6 réduira l'impact sonore du parc éolien, notamment sur les villages de Charny et Thorey-sous-Charny.

### 3.3.2. Infrasons

Les infrasons sont naturellement présents dans notre environnement. Ils peuvent être générés par des phénomènes naturels tels que le tonnerre, les tremblements de terre, la végétation (sous l'effet du vent), ou encore la faune elle-même (système d'écholocalisation des chauves-souris). On retrouve également des infrasons lorsqu'il y a production de turbulences aérodynamiques : à proximité de routes, à l'intérieur d'une voiture, dans les trains, ou lorsqu'un vent fort souffle sur des obstacles.

Quant aux pales des éoliennes en mouvement, en présence de vent, celles-ci provoquent des turbulences, elles génèrent donc des infrasons. Les infrasons correspondent à l'ensemble des sons dont la fréquence est inférieure à 20 Hz (Hertz). Pour rappel, les seuils d'audibilité de l'oreille humaine se situent entre les fréquences de 20 Hz et 20 000 Hz. Les infrasons sont donc inaudibles par l'oreille humaine.

La DGPR (Direction Générale de la Prévention et des Risques) et l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) publient un avis sur le rapport relatif à l'expertise collective « Évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens » en mars 2017 : « *À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 mètres) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité. Par conséquent, la gêne liée au bruit audible potentiellement ressentie par les personnes autour des parcs éoliens concerne essentiellement les fréquences supérieures à 50 Hz.* ».

L'expertise met en évidence le fait que les mécanismes d'effets sur la santé regroupés sous le terme « *vibroacoustic disease* », rapportés indirectement dans certaines publications, ne reposent sur aucune base scientifique sérieuse. Dans son rapport de mai 2017, l'Académie de la Médecine délivre ses conclusions quant à l'influence des infrasons sur la santé humaine. L'étude menée a montré que les infrasons produits par les éoliennes ne représentaient aucun risque compte tenu de leur faible intensité ainsi que des mesures d'éloignement aux habitations imposées dans la législation française. « *Par comparaison également, signalons que les infrasons émis par notre propre corps (battements cardiaques ou respiration) et transmis à l'oreille interne au travers de l'aqueduc cochléaire sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes.* ».

Ainsi, l'Académie ne considère pas les infrasons produits par les éoliennes comme un potentiel danger pour la santé humaine. On ne peut donc pas attribuer à l'émission d'infrasons des éoliennes la moindre dangerosité ou gêne pour les riverains.

### 3.3.3. Electromagnétisme

L'étude d'impact (pièce 4) traite du sujet des champs électromagnétiques dans la partie « 5.6.3 Champs électromagnétiques ».

Les installations éoliennes génèrent des champs électromagnétiques (CEM) au niveau des génératrices, transformateurs et câbles électriques. Toutefois, plusieurs facteurs techniques réduisent fortement l'exposition : les câbles sont enfouis, les transformateurs confinés dans les tours, et les génératrices situées en hauteur. De plus, les tensions utilisées (inférieures à 20 000 V) limitent l'intensité des champs.

Selon le guide de la DGPR (2016), les câbles à champ radial<sup>18</sup> émettent des CEM très faibles, négligeables à distance. L'arrêté du 26 août 2011 impose un seuil maximal de 100 µT, unité de mesure du champ magnétique, à proximité des habitations, seuil largement respecté.

Cette affirmation est corroborée par une étude réalisée en 2012 sur un parc de 6 éoliennes VESTAS<sup>19</sup> et qui démontre des niveaux de champs magnétiques très largement inférieurs à la réglementation que ce soit à proximité d'une éolienne ou du poste de livraison (qui regroupe l'énergie produite par tout le parc).

Les mesures réalisées sur le parc de Sauveterre (Tarn) montrent au maximum un champ magnétique (à côté du poste de livraison) de 1.049 microtesla (émissions similaires à un écran d'ordinateur cathodique) soit 100 fois plus bas que la valeur réglementaire à côté des installations.

Les éoliennes sélectionnées respectent les normes de construction en vigueur, garantissant une sécurité optimale. Ainsi, les champs électromagnétiques générés par les parcs éoliens sont négligeables et sans risques pour la santé des riverains.

### 3.3.4. Balisage aéronautique

Le balisage lumineux est un éclairage réglementaire. Il s'appuie sur l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 modifié par l'arrêté du 29 mars 2022 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

L'annexe II de cet arrêté fixe les exigences relatives à la réalisation du balisage des éoliennes :

- Couleur de la machine limitée au domaine du blanc et du gris.

Le balisage lumineux d'obstacle sera :

- Assuré de jour par des feux à éclats blancs de 20 000 candelas [cd], feux d'obstacle de moyenne intensité de type A.
- Assuré de nuit par des feux à éclats rouges de 2 000 cd, feux d'obstacle de moyenne intensité de type B.
- Synchronisé sur l'UTC, et de même fréquence, de jour comme de nuit.

Obligatoire pour toutes les éoliennes, sauf dans le cas de champs d'éoliennes, où le balisage ne pourra être restreint conformément à l'arrêté.

Ces feux d'obstacles sont situés sur le sommet de la nacelle et sont visibles dans tous les azimuts (360°). Depuis l'arrêté du 29 mars 2022 toutefois, le balisage de nuit peut être réduit de 2 000 à 32 candelas en dessous de la ligne d'horizon. Pour les habitations riveraines, la différence est donc très sensible.

---

<sup>18</sup> Un champ radial est un champ où les forces ou les vecteurs pointent directement vers un point central ou s'en éloignent, en suivant des lignes droites comme les rayons d'un cercle.

<sup>19</sup> Etude présentée dans l'étude d'impact (pièce 4) dans la partie « 5.6.3 Champs électromagnétiques »

Les conditions de balisage (couleur, intensité et fréquence des feux de balisage) permettent de réduire au maximum les impacts pour les populations riveraines. Cette obligation de balisage est d'ordre réglementaire et ne peut être contournée sans compromettre la sécurité publique.

Pour éviter toute gêne vis-à-vis de ces balisages lumineux, la société Ferme éolienne de Charny s'engage néanmoins à ce qu'aucun balisage lumineux ou éclairage ne soit ajouté sur les éoliennes autres que le balisage aéronautique réglementaire et à mettre en place le balisage réduit de nuit conformément aux possibilités données par la réglementation.

Enfin, une synchronisation des balisages lumineux est prévue avec les parcs existants, comme précisé en page 305 de l'étude d'impact (pièce 4).

### 3.3.5. Ombres portées

Dans l'étude d'impact (pièce 4), il est précisé au chapitre « 3.7.2. Respect des prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 : section 2 « Implantation » », que la réglementation en vigueur fixe un seuil pour la projection d'ombre ne dépassant pas 30 heures par an et 30 minutes par jour pour les bâtiments à usage de bureau situés à moins de 250 mètres d'un aérogénérateur. Dans le cas du projet du parc éolien de Charny, aucune éolienne n'est située à moins de 250 mètres de ce type de bâtiment, il n'y a donc pas d'impact.

De plus, d'après la version actualisée du guide relatif à l'élaboration des études d'impact (Octobre 2020) « 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 ».

En effet, la rotation des pales entraîne une interruption périodique de la lumière du soleil pouvant être désagréable. Ceci se produit lorsque le soleil est bas et le ciel dégagé de tout nuage. Les périodes pendant lesquelles ce phénomène a été constaté sont en général très courtes à l'échelle d'une journée et d'une année. Ce phénomène n'est perceptible qu'à proximité des éoliennes et n'engendre aucun risque pour la santé, les vitesses de rotation des pales provoquant des alternances ombre/lumière sur des fréquences comprises entre 0,5 et 3 Hz, c'est-à-dire entre 0,5 et 3 changements de lumière par seconde.

La possibilité de conséquences psychiques ou même neurologiques (effet épileptogène) entraînées par l'observation soutenue de la rotation des pales, notamment si elle se fait dans la direction d'un soleil bas sur l'horizon, ne semble étayée par aucun cas probant.

Aucun risque lié aux effets stroboscopiques provoqués par des ombres portées n'est envisagé.

Une analyse a tout de même été réalisée en partie « 5.6.6 Ombres » de l'étude d'impact (pièce 4) pour les habitations situées en bordure de la zone de projet et confirme que : « L'implantation respecte donc la réglementation concernant les ombres projetées pour toutes les habitations présentes autour du projet. Par conséquent, l'impact du parc éolien est jugé acceptable ».

### 3.3.6. Perturbation TV, téléphone, radio

Contrairement aux cas classiques de brouillage dans les radiocommunications, les perturbations liées aux éoliennes ne proviennent pas de signaux qu'elles émettraient, mais de leur capacité à réfléchir ou diffracter les ondes électromagnétiques. Ce phénomène peut entraîner une interférence destructive, c'est-à-dire une altération du signal utile. Il est similaire à celui observé avec toute structure métallique de grande taille.

Deux facteurs peuvent accentuer ce phénomène :

- Les éoliennes, installées dans des zones dégagées, sont des structures de grande taille. Leurs pales, composées d'éléments conducteurs, représentent une surface importante, ce qui accroît leur capacité à réfléchir les ondes ;
- La rotation des pales provoque une variation d'amplitude du signal réfléchi, rendant plus difficile la distinction entre le signal utile et le signal perturbateur. Cela peut accentuer les effets visuels du brouillage, comme l'apparition d'images fantômes sur les téléviseurs.

Dans le cadre du présent projet, toutes les précautions ont été prises, notamment par la consultation des services concernés, pour éviter d'éventuelles interactions avec les faisceaux de transmission hertzienne.

En cas de perturbations avérées de la réception des ondes par les riverains, le maître d'ouvrage mettra en œuvre les mesures nécessaires pour rétablir une réception satisfaisante. Il est possible, après installation des éoliennes, de retrouver de bonnes conditions de réception en cas de brouillage.

Plusieurs solutions techniques peuvent être envisagées : réorientation ou remplacement de l'antenne, élévation de celle-ci, ou ajout d'un amplificateur. Si ces mesures ne suffisent pas, l'installation d'un réémetteur TV / radio, ou le recours à un autre mode de réception (comme le satellite) pourra être envisagé. Ces solutions, plus coûteuses, seront prises en charge par le propriétaire des éoliennes si le projet est à l'origine des perturbations.

Le pétitionnaire s'engage à mesurer la qualité de la réception TV avant et après la construction du parc. En cas de plainte, ces mesures permettront de vérifier l'origine des perturbations. Si le brouillage est avéré, la réception sera rétablie conformément à la réglementation. Les mesures seront réalisées par un antenniste spécialisé, sur plusieurs points définis en concertation avec le maître d'ouvrage, en fonction des caractéristiques locales.

Ces mesures compensatoires sont détaillées dans la partie 7.2.2.2 de l'étude d'impact (pièce 4).

### 3.3.7. Elevages

Les données scientifiques disponibles à ce jour ne mettent pas en évidence de lien entre la présence d'éoliennes et l'apparition de troubles dans les élevages. Les analyses réalisées dans les situations signalées montrent, dans la grande majorité des cas, que les difficultés rencontrées relèvent de facteurs internes aux exploitations agricole : défauts de mise à la terre, courants parasites, installations électriques nécessitant une mise en conformité ou

dysfonctionnements structurels. L'INRAE rappelle ainsi que « les risques les plus fréquents sont internes à l'exploitation, liés à des installations électriques mal isolées ou déficientes »<sup>20</sup>.

Cet état de la connaissance constitue à ce jour la référence scientifique en France. Il n'existe par ailleurs aucune donnée indiquant un impact spécifique sur les élevages porcins, aucune étude ne faisant état d'effets comportementaux, sanitaires ou productifs imputables à la présence d'éoliennes.

Des travaux de recherche complémentaires existent par ailleurs pour mieux comprendre certaines situations agricoles complexes où plusieurs sources électriques ou contraintes d'environnement peuvent interagir. Ces investigations multidisciplinaires ne remettent toutefois pas en cause la conclusion centrale : à ce jour, aucun élément ne permet d'attribuer aux éoliennes un impact sur les animaux d'élevage.

L'expérience locale autour du projet confirme cette lecture : plusieurs parcs éoliens fonctionnent depuis plusieurs années dans le secteur, au sein d'un territoire agricole comprenant des élevages. A la connaissance du pétitionnaire, aucun signalement, aucune baisse de performance ou trouble dans les élevages n'a été rapporté.

Les expertises approfondies menées sur le terrain, notamment celles conduites par l'ANSES en 2021<sup>21</sup>, confirment cette position. Dans le cas des élevages bovins étudiés en Loire-Atlantique, l'agence a conclu que « l'imputabilité aux agents physiques générés par les éoliennes sur les troubles objectivés est majoritairement exclue ». Aucun mécanisme physique (bruit audible, infrasons, vibrations, champs électromagnétiques) ne permet aujourd'hui d'expliquer un effet direct des éoliennes sur la santé animale.

Concernant les effets sur des troupeaux d'ovins et la faune, Volkswagen exploite aujourd'hui plus de 60 parcs éoliens dont plusieurs sont localisés à proximité d'élevages bovins. Il n'a pas été porté à l'attention de Volkswagen le moindre changement de comportement de troupeaux ou une hausse de la mortalité après la mise en service des éoliennes. Par exemple, un éleveur concerné par des parcs éoliens depuis 2011 sur le site de Lusseray dans le département des Deux-Sèvres, indique notamment que « *2 éoliennes sont déjà sur mes parcelles et que cela n'a généré aucune gêne pour mes bovins qui pâturent dans ces mêmes terrains* ».

De plus, l'ANSES a publié un avis en octobre 2021 sur le rapport « Imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins » démontrant que les effets des éoliennes sur les élevages bovins étaient hautement improbables.

En effet, afin de procéder à l'évaluation scientifique, le groupe d'experts a d'abord identifié les différents agents physiques générés par les éoliennes : ondes sonores audibles ou non, champs électromagnétiques situés à la fois au niveau des éoliennes et autour des câbles transportant l'électricité, courants parasites, vibrations au niveau du sol.

<sup>20</sup> Champs électromagnétiques et courants parasites : que sait-on de leurs effets sur les animaux d'élevage ? – INRAE – 22 avril 2024 - <https://www.inrae.fr/actualites/champs-electromagnetiques-courants-parasites-que-sait-leurs-effets-animaux-delevage>

<sup>21</sup> Imputabilité à un champ d'éoliennes d'effets rapportés dans deux élevages bovins – ANSES 2021 - <https://www.anses.fr/system/files/SABA2019SA0096Ra.pdf>

Les experts n'ont pas retenu la gêne visuelle occasionnée par les éoliennes puisque leur vision et leur perception des mouvements sont beaucoup moins bonnes que celles des humains. Pour chaque trouble constaté, la possibilité qu'il soit causé par un des agents physiques générés par les éoliennes a été évaluée. L'ANSES conclut pour les deux élevages étudiés que « l'imputabilité aux agents physiques générés par les éoliennes sur les troubles objectivés est majoritairement exclue ». De plus, ni les informations collectées auprès d'une vingtaine d'homologues de l'ANSES à travers l'Europe, y compris dans des pays où l'éolien est plus développé, ni l'analyse bibliographique n'ont rapporté l'existence de problèmes de cette nature.

### 3.3.8. Apiculture et les pollinisateurs

Lors de la consultation publique, a été soulevé l'impact que pourrait avoir les éoliennes sur l'apiculture et les abeilles. L'étude d'impact ne comprend à ce jour pas d'études spécifiques sur les abeilles.

Les données scientifiques disponibles sont encore limitées à ce sujet, mais plusieurs études récentes apportent des éléments importants.

Concernant les abeilles domestiques, une étude conduite par l'ITSAP<sup>22</sup> – Institut de l'abeille pour la Compagnie Nationale du Rhône n'a mis en évidence aucun effet négatif des éoliennes sur plusieurs paramètres essentiels de la vie des ruches : fécondation des reines, développement des colonies, agressivité, orientation et retour à la ruche. L'étude conclut que les vibrations et champs électromagnétiques produits par les éoliennes n'ont pas d'effet sur les colonies, ce qui devrait rassurer les apiculteurs. Par ailleurs, un rapport de la préfecture des Deux-Sèvres<sup>23</sup> signale qu'il n'existe pas d'études montrant un impact spécifique des éoliennes sur l'apiculture ou les exploitations agricoles en général.

Les connaissances sont moins complètes pour les polliniseurs sauvages (abeilles solitaires, bourdons, papillons). Selon la synthèse scientifique de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB)<sup>24</sup>, certains taxons peuvent être affectés par les transformations d'habitats liées aux infrastructures énergétiques en général (défrichements, changements d'usage des sols). Cependant, cette synthèse ne met pas en évidence d'impact direct et généralisé des éoliennes sur les polliniseurs, et souligne l'hétérogénéité des effets selon les contextes écologiques locaux.

Les principaux risques identifiés ne sont pas liés au fonctionnement des éoliennes mais plutôt aux travaux d'installation : défrichement, perturbation du sol ou fragmentation d'habitats, comme le rappelle également la synthèse ONCFS/LPO sur l'éolien et la biodiversité<sup>25</sup>. Ces impacts peuvent être gérés via une implantation raisonnée et des mesures de restauration des milieux.

---

<sup>22</sup> <https://itsap.asso.fr/articles/abeilles-et-eoliennes-font-elles-bon-menage>

<sup>23</sup> <https://www.deux-sevres.gouv.fr/contenu/telechargement/38130/287358/file/rapport%204%20.pdf>

<sup>24</sup> [https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/06/FRB\\_Prospective\\_scientifique\\_Energies\\_renouvelables-3.pdf](https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/06/FRB_Prospective_scientifique_Energies_renouvelables-3.pdf)

<sup>25</sup> [https://eolien-biodiversite.com/IMG/pdf/lpo\\_oncfs\\_2019.pdf](https://eolien-biodiversite.com/IMG/pdf/lpo_oncfs_2019.pdf)

### 3.3.9. Béton

En ce qui concerne les fondations, les éoliennes reposent sur des fondations constituées d'acier et de béton. Ce dernier représente 90 % du poids de l'éolienne. Les fondations sont nécessaires pour assurer la stabilité des éoliennes avec un ancrage au sol solide.

Le béton est souvent accusé de polluer les sols et l'eau. Pour commencer, le béton de ciment est un matériau composite constitué de granulats minéraux, de sables et d'eau agglomérés par un liant hydraulique (ciment lui-même composé de calcaire et d'argile) qui se durcit avec le temps. C'est un matériau inerte qui ne pollue pas les sols (tout comme les fondations des maisons ou des immeubles par exemple). Lors du démantèlement, l'intégralité de la fondation est extraite (conformément à l'arrêté du 22 juin 2020). Le béton sera recyclé et réutilisé sous forme de granulats ou pour la fabrication de béton neuf par exemple. Dès lors, les terres pourront être rendues à leur usage agricole initial. Le « bétonnage » de terres agricoles n'est pas irréversible. La filière éolienne peut se féliciter d'avoir une loi programmant et encadrant le démantèlement, ce qui n'est pas le cas de toutes les constructions humaines.

L'emprise foncière en sous-sol d'une fondation du projet est bel et bien comprise entre 490m<sup>2</sup> et 707m<sup>2</sup>. Il s'agit là de la superficie. Quant au volume de la fondation, le chiffre de 800 m<sup>3</sup> est bien un chiffre moyen pour les modèles d'éoliennes présentés dans le dossier.

Figure 19 : Schéma de la fondation d'une éolienne

(source : Nordex)

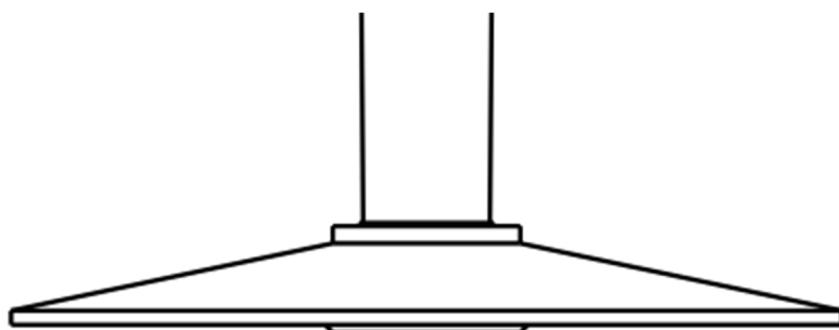
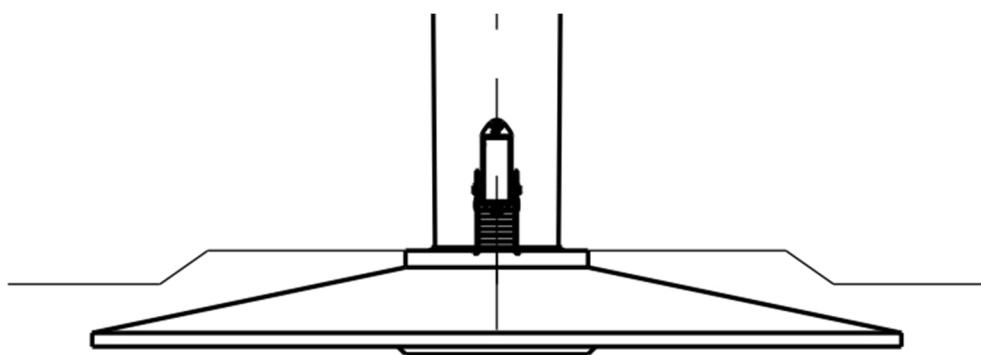


Figure 20 : Schéma de la fondation d'une éolienne avec le niveau du sol apparent

(source : Nordex)



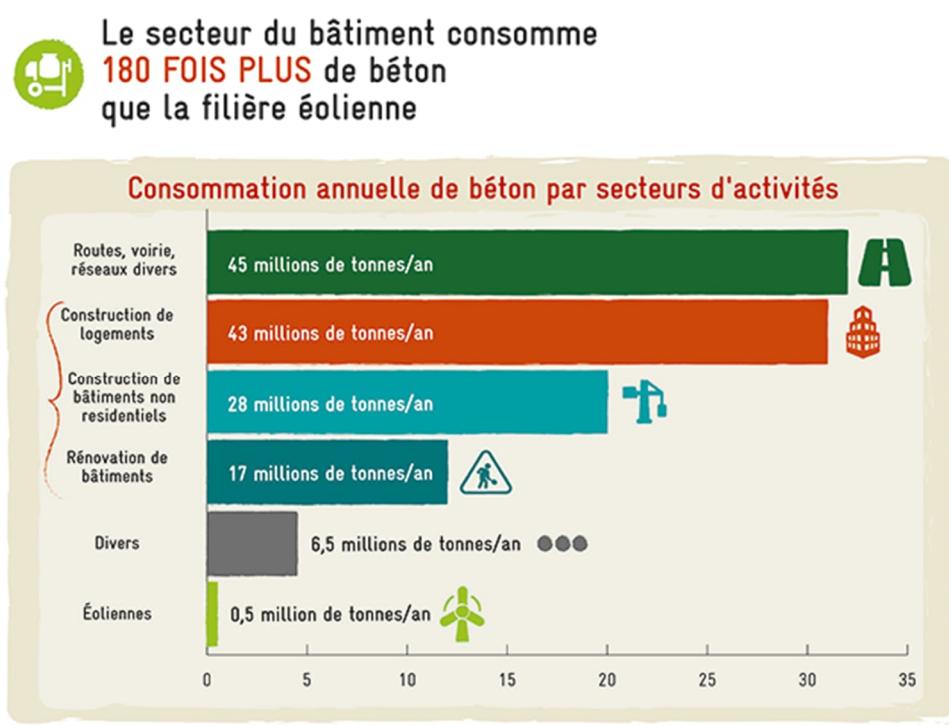
De plus, en ce qui concerne la Ferme éolienne de Charny, la masse de béton estimée pour les fondations est d'environ 2 000 tonnes par éolienne en prenant en compte 800m<sup>3</sup> tel que défini dans la section 4.2.2 Lot « Génie Civil » de l'étude d'impact. Ce qui est négligeable en comparaison, par exemple, de la construction du centre d'enfouissement de déchets radioactifs de Bure qui nécessite 6 millions de m<sup>3</sup> de béton. Soit l'équivalent de 25 ans de développement éolien.

Enfin, à titre de comparaison, une maison individuelle nécessite entre 200 et 450 tonnes de béton sans causer de pollution au niveau des sols.

En ce qui concerne la consommation d'eau dans le béton, il faut savoir que pour 1 m<sup>3</sup> de béton, il faut 175 L d'eau. Pour une fondation de 800 m<sup>3</sup> de béton, cela représente 140 000 L d'eau, soit 140 m<sup>3</sup>. Pour les 6 éoliennes, cela fait 840 m<sup>3</sup>. A titre de comparaison, un foyer consomme en moyenne 55 m<sup>3</sup> par an. Les 840 m<sup>3</sup> d'eau utilisés pour les 6 fondations correspondent à la consommation de 15 foyers. Ces chiffres sont donc très loin de menacer la ressource en eau de la région.

Figure 21 : Consommation annuelle de béton par secteurs d'activités

(source : [decrypterlenergie.org](http://decrypterlenergie.org))



Par ailleurs, l'énergie éolienne permet aux exploitants agricoles de poursuivre leurs activités (culture ou élevage) autour et jusqu'au pied des mâts. La consommation d'espace est très faible, ce qui rend cette cohabitation possible, contrairement à d'autres énergies.

En complément, des mesures précises sont prévues pour limiter l'artificialisation des sols et préserver les équilibres hydrologiques. Les pistes d'accès et plateformes seront réalisées avec des techniques peu invasives, comme le

traitement superficiel à la chaux et au ciment, évitant les décaissements profonds. Ce procédé permet de garantir la portance nécessaire tout en maintenant la perméabilité du sol en périphérie. Les fondations, bien que ponctuelles, n'interrompent pas les circulations souterraines grâce à des dispositifs de drainage adaptés.

L'ensemble des aménagements est conçu pour être « transparent » vis-à-vis des écoulements naturels. En phase de démantèlement, les matériaux seront retirés ou remplacés par des substrats naturels, assurant la restitution des fonctions écologiques du sol.

Comme précisé dans le mémoire en réponse MRAe (pièce 8-1), nous étudierons l'emploi d'un béton bas carbone pour les fondations, en recourant au ciment décarboné H-UKR, produit sans clinker obtenu via un procédé à froid. Cette technologie a récemment été mise en place sur la Ferme éolienne des Groies de Parançay, à Bernay-Saint-Martin (17), et a permis de réduire les émissions de carbone de 90 tCO<sub>2</sub>eq.

### 3.3.10. Pollution de sols

Pour répondre au risque de pollution lors de la construction et de l'exploitation du parc, une démarche d'évitement et de réduction est établie pour chacun des projets.

#### ■ En phase travaux

##### Mesure d'évitement

Des études géotechniques seront réalisées avant l'ouverture du chantier afin d'étudier les caractéristiques des terrains concernés par les éoliennes.

Afin d'éviter les impacts résultant des travaux, quelques mesures sont également préconisées. Les phases de fortes pluies seront évitées pour limiter les orniéages ou l'atteinte trop importante à l'intégrité des chemins empruntés par les engins de chantier. Les engins et techniques utilisés seront tels que tout risque de pollution des sols par déversement d'hydrocarbures sera limité au maximum. Les engins de chantier seront munis de contrôles techniques à jour et le maître d'œuvre ou l'entrepreneur devra vérifier toute fuite éventuelle auprès de chaque engin. Des kits anti-pollution seront disponibles pendant le chantier en cas de déversement accidentel de petite ampleur.

##### Mesure de réduction

Les mesures de réduction suivantes sont à respecter par l'exploitant :

- Etablissement d'un cahier des charges environnemental pour les entreprises en charge des travaux ;
- Mise en place de dispositifs de protection appropriés pour éviter une pollution accidentelle des eaux ;
- Limitation des surfaces d'emprise et préservation le plus possible de la végétation ;
- Les phases de fortes pluies seront évitées pour éviter les ruissellements importants sur de larges surfaces mises à nu ;
- Les engins et techniques utilisés devront permettre d'éviter tout risques de pollution des sols par déversement d'hydrocarbure ;

- Equipement des aires de stockages des carburants, de dépôts et d'entretien des engins et les centrales à béton de : bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, de bidons destinés au recueil des eaux usagées qui seront évacués à intervalles réguliers, de fossés afin de recueillir les déversements accidents éventuels ;
- Les engins intervenant sur le site devront être munis de contrôle technique à jour et devront avoir fait l'objet d'un contrôle des fuites avant leur venue sur le chantier ;
- Les aires temporaires et permanentes seront implantées dans l'axe des voies d'accès et constituées des mêmes matériaux ;
- Les câbles électriques seront positionnés à -0,80 cm sous l'axe des chaussés d'accès, dans une gaine blindée ;
- En phase de construction, les déchets seront entreposés dans des bennes et recyclés ;
- Dotation de chaque engin de chantier d'un kit d'urgence destiné à collecter les écoulements de fluides potentiellement polluants en cas d'accident et formation des conducteurs à leur usage efficace ;
- En cas de détection d'écoulement souterrain lors des travaux de fondations ou de préparation des voies d'accès, il sera mis en place un dispositif de drainage permettant de maintenir le flux hydraulique en l'état initial (pas de détournement majeur des eaux souterraines) au droit des zones concernées.

Après la mise en place de ces mesures, l'impact résiduel du chantier sur l'hydrogéologie et l'hydrologie sera négligeable.

#### En phase exploitation

La base de la tour des éoliennes servira de cuvette de rétention en cas de fuite d'huile sur un de ces éléments. Les hydrocarbures (huiles) seraient alors pompés et traités par une société spécialisée. Des kits anti-pollution seront mis à disposition. Les opérateurs sont formés et sensibilisés à la prévention lors des opérations de maintenance. Pour la gestion des abords des éoliennes et des sentiers d'accès, des méthodes adaptées seront employées (fauche mécanique une à deux fois par an), sans utilisation de produits chimiques. L'ensemble des déchets sera collecté, recyclé ou valorisé par les entreprises spécialisées.

Enfin, l'étude d'impact (pièce 4) traite la question des déchets (5.6.7 Déchets, page 237 à 240), en les listant et précisant les procédures de collecte et de traitement.

### 3.4. Paysage et patrimoine

#### 3.4.1. Saturation

Le critère paysager a été un élément déterminant dans le choix du site. Tout d'abord, la Ferme éolienne de Charny s'insère sur un plateau en continuité du parc éolien autorisé des Genèvres, de manière à éviter la création d'un nouveau pôle d'impact dans le paysage. L'implantation est située dans le prolongement des éoliennes autorisées sans aucun lieu de vie s'intercalant, évitant de fait toute notion d'encerclement pour des habitations. Enfin, selon les localisations, les éoliennes sont visibles soit au premier plan soit au contraire à l'arrière des éoliennes du projet autorisé des Genèvres.

Le terme de « saturation visuelle » appliqué à la part de l'éolien dans un paysage, indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat.

La saturation visuelle est étudiée dans l'étude paysagère (pièce 4-2) au chapitre 9 « Analyse de la saturation Visuelle ». Trois indices de saturation visuelle sont évalués, conformément à la « fiche saturation » élaboré par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté<sup>26</sup>, depuis les lieux de vie de l'aire d'étude immédiate (Charny, Thorey-sous-Charny et Mont-Saint-Jean) :

- Occupation de l'horizon (somme des angles interceptés)
- Densité sur les horizons occupés (ratio nb d'éolienne / angle d'horizon)
- Espace de respiration (plus grand angle sans éolienne)

Ainsi, la question de la saturation éolienne en Côte-d'Or et dans l'Auxois mérite d'être abordée avec des éléments objectifs. L'analyse paysagère réalisée dans le cadre du projet montre que l'évaluation de la saturation visuelle depuis les trois principaux lieux de vie est faible, compte tenu des indices réglementaires et du relief du plateau, qui masque certaines perspectives. Cette conclusion repose sur des critères définis par la DREAL et intégrés dans l'étude paysagère.

Au-delà de l'aspect visuel, il est essentiel de replacer le projet dans le cadre des objectifs énergétiques nationaux et régionaux. La Bourgogne-Franche-Comté s'est engagée, via son SRADDET, à atteindre 2 800 MW de capacité éolienne installée d'ici 2030. Or, au 30 juin 2024, la région ne comptait que 1 181 MW, soit moins de la moitié de l'objectif fixé. Ce retard souligne que le territoire est loin d'une situation de saturation : il reste une marge significative pour contribuer à la transition énergétique.

Le projet de la Ferme éolienne de Charny s'inscrit dans cette dynamique, en cohérence avec les engagements climatiques et énergétiques de la France. Il ne s'agit pas d'une implantation isolée ou excessive, mais d'une densification raisonnée, qui limite l'ouverture de nouveaux fronts visuels et respecte les équilibres paysagers. En ce

<sup>26</sup> [https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche\\_saturation\\_vf\\_fevrier\\_2021.pdf](https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_saturation_vf_fevrier_2021.pdf)

sens, le projet répond à un intérêt général, en produisant une énergie renouvelable, locale et décarbonée, indispensable pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

### 3.4.2. Dégradation du paysage

Depuis sa sédentarisation, l'Homme a toujours adapté son environnement à ses besoins : nourriture, habitat, irrigation, déplacement, confort, énergie, électrification, innovations technologiques. L'Homme a toujours fonctionné ainsi, il s'adapte à son environnement et inversement. Aujourd'hui, il est temps de s'adapter au défi de notre siècle, notamment en produisant une énergie propre et renouvelable pour lutter contre le dérèglement climatique. C'est une question d'intérêt général.

La beauté ou la laideur sont des éléments d'appréciation subjectifs. Le Larousse définit le caractère subjectif comme suit : « Se dit de ce qui est individuel et susceptible de varier en fonction de la personnalité de chacun. Qui fait une part exagérée aux opinions personnelles ; partial : Une critique subjective ». Néanmoins certains peuvent trouver les éoliennes inesthétiques. Pourtant, certains enjeux supérieurs doivent nous rassembler au-delà des considérations personnelles ; lutter contre le réchauffement climatique nous engage tous, c'est la responsabilité collective de notre époque.

Le paysage actuellement connu ne possède qu'une centaine d'années d'existence. Il est façonné par l'homme qui, depuis des décennies, l'a ponctué d'ouvrages de plus ou moins grande dimension, tels les autoroutes, châteaux d'eau, silos ou lignes à haute-tension. Les diverses cultures, ainsi que le déboisement et le reboisement ont également un impact. Ainsi, le paysage qui est observé aujourd'hui est bien différent de celui que l'on pouvait observer il y a 300 ans, et il continuera d'évoluer au fil du temps.

L'implantation de projets éoliens est dans la continuité de ces évolutions par l'exploitation de la richesse naturelle qu'est le vent. Il ne s'agit pas d'une « dévalorisation » d'un territoire ou de « défiguration » d'un paysage mais bien d'une évolution du paysage environnant et d'une création d'un nouveau paysage en fonction du développement du mode de vie. Il est également important de noter que l'impact d'un parc éolien sur le paysage est totalement réversible.

Il a été prouvé que les populations environnantes s'approprient les ouvrages constituant leur paysage en leur attribuant un rôle de repère et/ou d'utilité. La perception du paysage est subjective et donc propre à chacun.

Les remarques exprimées dans les avis publics traduisent un attachement fort au paysage de l'Auxois. Ces préoccupations ont été prises en compte dès les premières phases de conception du projet. Une étude paysagère approfondie a été menée, incluant des photomontages depuis les points de vue les plus sensibles.

Le projet s'inscrit dans une logique de densification d'un parc éolien existant, évitant le mitage du territoire. Il matérialise une évolution contemporaine des paysages ruraux, marqués par la transition énergétique. Cette dynamique est cohérente avec les objectifs régionaux portés par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, qui visent à accroître la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique, tout en assurant une prise en compte équilibrée des enjeux paysagers, écologiques et humains.

### 3.4.3. Cadre de vie

#### 3.4.3.1. Distance aux habitations

La réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) régit le développement d'installations d'éoliennes depuis le décret du 23 août 2011. Dans ce cadre, une distance de retrait minimum de 500 m vis-à-vis de l'habitat et des zones destinées à l'habitat est imposée (Article L.553-1 du Code de l'Environnement).

Cette distance d'éloignement n'a pas été modifiée à ce jour dans la réglementation française car le retour d'expérience et les études, notamment sur la santé, ont démontré qu'elle était suffisante, même pour les modèles d'éoliennes de nouvelle génération.

Dans le cadre du projet éolien de Charny, l'habitation la plus proche se situe au sud du hameau de Charny à une distance de 690 mètres. Le second hameau le plus proche du projet est Thorey-sous-Charny, avec une habitation la plus proche située à 993 mètres.

De plus, la mesure MR15 proposant la suppression des éoliennes E4 et E6 augmenterait ces distances respectivement à 815 et 1600 mètres.

Ainsi, le projet de la Ferme éolienne de Charny est conforme à la réglementation. Cette distance réglementaire permet de réduire directement les impacts sur les lieux de résidence (perception visuelle, acoustique etc.).

#### 3.4.3.2. Surplomb et écrasement

Les parties « 3. Paysage, patrimoine » du Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (pièce 8-1) et « 3. Surplomb » du Mémoire en réponse à la demande de compléments DREAL (pièce 8-2) traitent des effets de surplomb et d'écrasement induits par le projet, en suivant la méthodologie préconisée par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté<sup>27</sup>.

Plusieurs points de vue représentatifs ont été sélectionnés pour calculer ces effets. Les impacts visuels les plus importants pour les riverains se situent au sein du village de Charny (point de vue n°28) et depuis le cœur du village de Thorey-sous-Charny (point de vue n°27). Un effet de surplomb est également présent depuis le village de Noidan avec l'éolienne E1.

Afin de réduire ces effets, une nouvelle mesure de réduction (MR15) a été proposée à l'administration avec la suppression des éoliennes E4 et E6. Celle-ci permettrait de diminuer largement les effets de surplomb sur les villages de Charny et Thorey-sous-Charny.

<sup>27</sup> [https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche\\_surplomb\\_02\\_23\\_vf.pdf](https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_surplomb_02_23_vf.pdf)

### 3.5. Procédure

Tout d'abord, Volkswind tient à rappeler que la conduite d'un projet éolien s'inscrit dans un cadre juridique strict, dont l'objectif est de garantir la transparence, la qualité de l'information et la participation du public.

Comme présenté dans le chapitre « 4.1 Concertation avec la commune » en page 61 du présent document, l'ensemble des démarches auprès de la commune a été dûment effectué. Les exigences de la loi APER concernant la proposition d'ouverture au capital, la création d'un comité de projet, l'envoi du Résumé Non Technique et le recueil de l'avis de la commune de Charny y sont présentés.

La procédure d'autorisation environnementale, modifiée par la loi « Industrie verte » du 23 octobre 2023 et son décret d'application du 6 juillet 2024, a parfaitement été respectée pour le projet de Charny. Tout d'abord, il a été présenté au Pôle de Compétence de Développement des énergies renouvelables de Côte d'Or le 9 avril 2024. Cette démarche est encouragée afin de recueillir les sensibilités et recommandations des services de l'Etat, elle n'est toutefois pas obligatoire. Ensuite, le dossier a été soumis auprès de l'administration le 25 février 2025. L'Etat a établi la régularité du dossier le 24 juin 2025, ouvrant la phase de consultation du public. La consultation publique a été organisée en suivant les textes de la Loi Industrie Verte notamment avec la publicité (affichage en mairies et sur site, parution dans la presse), l'organisation de deux réunions publiques et l'ajout de pièces au dossier (avis des personnes publiques associées, mémoire en réponse à l'avis de la MRAe, mémoire en réponse à la demande de compléments DREAL). Le dossier est donc conforme aux exigences de la réglementation.

Enfin, et conformément à l'article R 122-5 (II 5 e) du Code de l'environnement<sup>28</sup>, l'évaluation des effets cumulés doit être considérée en prenant en compte les parcs éoliens construits et autorisés, ainsi que ceux qui « ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public ». Le projet éolien de Charny a été déposé en février 2025, tandis que les autres projets portés par le groupe Volkswind ont été déposés en septembre 2025. Ainsi, ils ne doivent pas être intégrés dans l'étude de Charny. De plus, ces dossiers auraient pu être stoppés en cas d'enjeux trop importants découverts sur site. En revanche, ces projets prennent bien en compte Charny dans leurs évaluations d'effets cumulés respectifs. Le contexte éolien est donc complet pour la prise en compte des effets cumulés et ne peut faire l'objet de manquement à la réglementation applicable.

Concernant la participation du public, toutes les contributions, qu'elles soient favorables ou défavorables, sont recevables dès lors qu'elles respectent le cadre légal de la consultation. Le porteur de projet n'intervient à aucun moment dans la gestion, la publication ou la modération du registre dématérialisé, qui relève exclusivement de la commission d'enquête via l'outil agréé. Volkswind souhaite rappeler que chacun est libre de contribuer, y compris ses partenaires ou des professionnels du secteur, dès lors que cette expression demeure transparente et conforme au droit.

---

<sup>28</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000052148349](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000052148349)

## 4. Societal

### 4.1. Concertation avec la commune

Depuis la conception du projet, Volkswind a toujours cherché à initier et poursuivre le dialogue avec la commune d'implantation, dans le respect de tous mais également en prenant en considération les objectifs régionaux et nationaux de développement de l'éolien.

Voici donc un récapitulatif des échanges que la société Volkswind a pu avoir avec les élus de la commune de Charny, dans une démarche de transparence et afin de mener une réflexion concertée autour des enjeux de notre projet.

Les premiers échanges avec la mairie de Charny ont débuté par l'envoi d'un courrier de sollicitation de rendez-vous qui a été reçu en mairie le 3 septembre 2022 (cf. Annexe 6).

Ce courrier étant resté sans réponse, nous avons par la suite contacté à plusieurs reprises la mairie par téléphone.

Le 10 octobre 2022, Madame la secrétaire de mairie nous a informés que le sujet de l'éolien serait abordé lors du prochain conseil municipal. À la suite de cet échange, nous avons adressé un courriel (cf. Annexe 7) proposant une brève intervention au cours de cette séance, afin de présenter le potentiel de la zone identifiée sur le territoire et les modalités de co-construction du projet en faveur de la commune de Charny.

N'ayant reçu aucune réponse à ce courriel, nous avons renouvelé notre demande de rendez-vous auprès de Monsieur le Maire par téléphone le 21 novembre 2022, dans le but de lui présenter l'avancement des études de préfaisabilité ainsi que la zone de projet. Monsieur Ripes, le maire, a décliné cette demande indiquant que le conseil municipal ne s'était pas encore prononcé sur le sujet de l'éolien, malgré nos sollicitations.

En avril 2023, soit 7 mois après le premier courrier à destination de la mairie, l'étude foncière a été réalisée. Celle-ci a montré une grande acceptabilité de la part des ayants-droits fonciers. Il était pertinent d'envisager les étapes suivantes, notamment la présentation des résultats des études de préfaisabilité à la mairie de Charny.

Le 4 mai 2023, nous avons donc adressé un courrier (cf. Annexe 8) à Monsieur Ripes afin de l'informer de ces démarches et de l'évolution des études. Nous y avons renouvelé notre souhait de le rencontrer, dans l'objectif de présenter ces avancées et de recueillir les avis et intentions du conseil municipal à ce sujet.

Comme les précédents, ce courrier n'a pas obtenu de réponse de la part des élus.

Néanmoins, par souci de transparence et dans une volonté sincère d'informer la population sur l'éventualité d'un projet éolien sur le territoire de Charny, nous avons donc distribué au mois de mai 2023 un livret d'information (36 pages) aux habitants.

Ce document visait à présenter de manière pédagogique les enjeux liés à l'énergie éolienne et à partager les éléments d'analyse disponibles à ce stade, dans un esprit de communication ouverte.

À la suite de cette distribution, la mairie a adressé une note d'information aux habitants (cf. Annexe 9), démentant l'existence de tout projet éolien sur la commune et qualifiant notre démarche de méthode douteuse. Monsieur Ripes nous a également transmis cette note par courriel le 5 juin 2023.

Nous avons alors tenu à clarifier nos intentions et notre démarche par courriel (cf. Annexe 10) à destination de la mairie le 12 juin 2023. En effet, cette initiative de notre part s'inscrivait dans une volonté constante de transparence et de dialogue, menée de bonne foi depuis le début du projet.

À la suite de ce courriel, Madame la secrétaire de mairie nous a informés par téléphone le 26 juin 2023, que la commune envisageait de consulter sa population par référendum sur la question de l'éolien. Dès lors, nous avons régulièrement contacté la mairie afin de nous tenir informés de l'issue de cette consultation.

À ce stade, nous n'avions toujours pas eu l'opportunité de présenter notre zone d'étude, ni d'échanger sur les éléments constitutifs du projet ou sur les mesures d'accompagnement susceptibles de bénéficier à la commune et à ses habitants. Cette absence de dialogue est pourtant en contradiction avec les engagements exprimés par Monsieur le Maire dans sa note distribuée à la population le 3 juin 2023, où il indiquait que « des réunions avec des acteurs qui prônent le pour et le contre seront organisées avant ce vote ».

Le 10 juillet 2023, une nouvelle tentative de prise de contact téléphonique avec Monsieur le Maire a été réalisée, ce dernier a révélé son agacement face à la diffusion du livret d'information, qu'il a qualifiée d'inappropriée. Soucieux de clarifier nos intentions, de répondre aux préoccupations exprimées et de renouer un dialogue apaisé et constructif, nous avons adressé à la commune un courrier (cf. Annexe 11) en date du 16 octobre 2023.

En l'absence de réponse à ce courrier, nous avons de nouveau sollicité un rendez-vous par courriel (cf. Annexe 12) du 6 novembre 2023 auprès du conseil municipal afin d'échanger sur les actions attendues ainsi que sur les premiers retours issus de nos études de préfaisabilité et de la maîtrise foncière.

La consultation publique de la population de Charny, organisée sous forme de référendum, s'est tenue le 3 décembre 2023 sans que nous n'en ayons été informés, ni que les habitants aient pu prendre connaissance du contenu du projet. A notre connaissance, il n'y a pas eu également d'intervention d'acteurs prônant le Pour comme prévu dans la note de la mairie du 3 juin 2023.

Le résultat du vote consultatif sur l'implantation d'éoliennes est le suivant : 75 % des résidents se sont exprimés, avec 19 votes contre, 10 pour et 1 vote nul.

A la suite de ce vote, dont le résultat ne nous a pas été adressé, la mairie n'a pas souhaité engager de dialogue avec notre société. Cela aurait permis de prendre en considération l'ensemble des sensibilités exprimées lors du vote.

Le 24 janvier 2024, nous avons informé la mairie par courriel (cf. Annexe 13) de notre intention de déposer une déclaration préalable pour l'installation d'un mât de mesure, dans le cadre de la poursuite de nos études de faisabilité.

Ce courrier est resté une nouvelle fois sans réponse. Toutefois, nous avons reçu le récépissé de la déclaration préalable le 5 février 2024. Un mât de mesure a donc été installé sur la zone de projet au mois d'avril 2024 afin d'étudier l'activité des chauves-souris en altitude. Ce mât de mesure a ensuite été démonté au mois de janvier 2025.

En avril 2024, nous avons été informés par la sous-préfecture de Montbard que le conseil municipal de Charny avait délibéré, le 15 février 2024, en faveur de l'exclusion de l'éolien des Zones d'Accélération des Énergies Renouvelables (ZAENR) de la commune (cf. Annexe 14).

Afin de comprendre cette décision, nous avons tenté à plusieurs reprises de rétablir le dialogue avec la mairie. Ces démarches ont conduit Monsieur Ripes à nous adresser un courriel (cf. Annexe 15), le 3 juillet 2024, nous proposant de revenir vers nous début septembre.

Sans retour à cette date, nous avons adressé, le 4 novembre 2024, un courrier avec accusé de réception aux élus de Charny (cf. Annexe 16), à la Communauté de communes des Terres d'Auxois ainsi qu'aux mairies situées dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet. Ce courrier proposait la mise en place d'un comité de projet, instauré depuis la loi APER (Accélération de la production d'EnR). L'objectif de ce comité est d'assurer une consultation préalable, sur la faisabilité d'intégration dans le territoire des projets d'énergies renouvelables. Une adresse électronique dédiée au comité de projet a été créée (comite-projet-charny@volkswind.com) et la réunion de présentation du projet a été fixée au mercredi 4 décembre 2024. Toutefois, aucune personne n'ayant souhaité participer et donc constituer le comité de projet, la réunion de présentation n'a pas été réalisée.

À la suite d'une nouvelle prise de contact du 30 octobre 2024 visant à informer la Mairie des conditions de démantèlement des éoliennes et à obtenir le retour d'un coupon accusant réception de cette information, Madame la secrétaire nous informe par courriel (cf. Annexe 17) que Monsieur Ripes a démissionné de ses fonctions le 25 octobre 2024. De nouvelles élections ont donc été organisées afin de désigner le nouveau maire de la commune (Monsieur Joseph).

Après la finalisation des études et de la constitution du dossier de demande d'autorisation environnementale, le Résumé Non Technique (RNT) a été distribué en décembre 2024 aux communes dans un rayon de 6 kilomètres du projet (Beurizot, Blancey, Braux, Chailly-sur-Armançon, Charny, Clamerey, Eguilly, Fontangy, Gissey-le-Vieil, La Motte-Ternant, Marcigny-sous-Thil, Missery, Mont-Saint-Jean, Nan-Sous-Thil, Noidan, Normier, Saint-Thibault, Sousse-sur-Brionne, Thoisy-la-Berchère, Thorey-sous-Charny et Vic-sous-Thil), comme présenté en page 70 du dossier administratif (pièce 3).

Par la suite, nous avons informé la mairie de Charny, par courrier avec accusé de réception en date du 22 mai 2025, du dépôt de notre demande d'autorisation environnementale (cf. Annexe 18).

Dans le prolongement de ce dépôt, nous avons informé par courrier recommandé en date du 7 juillet 2025, la mairie de Charny ainsi que les mairies situées dans un rayon de 6 kilomètres autour du projet, de la tenue prochaine de la consultation publique (cf. Annexe 19).

À la suite de cette information, la mairie de Charny nous a fait part, par courrier en date du 16 juillet 2025, de la position de la commune et du souhait de ne pas nous accorder un temps d'échange (cf. Annexe 20).

Ainsi, depuis l'origine du projet, notre démarche s'est inscrite dans un esprit de transparence, d'écoute et de co-construction. Nous avons systématiquement cherché à associer la mairie de Charny et les parties prenantes locales, en multipliant les occasions d'échanges, les mises à disposition d'informations et les propositions de

concertations structurées. Cette volonté tient à notre conviction que le projet présente de nombreux atouts pour le territoire — sur le plan énergétique, environnemental et socio-économique — et qu'il mérite d'être étudié sereinement, à partir de faits établis et de retours contradictoires.

#### 4.2. Concertation et information de la population

Le projet a bénéficié d'une large communication permettant aux riverains de prendre connaissance de ses caractéristiques. Depuis la conception du projet, Volkswind s'est engagé dans une démarche transparente, visant à diffuser largement l'information auprès de la population afin de recueillir ses avis et de répondre à ses interrogations.

Dans ce cadre, un livret d'information (36 pages) a été distribué à la population au mois de mai 2023 afin de communiquer sur le projet mais aussi sur l'éolien en général.

Figure 22 : Premières pages du livret d'information (distribué en mai 2023)

<b>Sommaire</b>	
Préambule.....	<b>1</b>
La société Volkswind.....	<b>2</b>
L'énergie éolienne.....	<b>3</b>
Le fonctionnement d'un parc éolien.....	<b>7</b>
Les démarches d'un projet .....	<b>8</b>
Historique et planning prévisionnel.....	<b>9</b>
La zone de projet .....	<b>10</b>
L'étude naturaliste.....	<b>16</b>
L'étude paysagère.....	<b>17</b>
L'étude acoustique.....	<b>19</b>
Les retombées économiques .....	<b>22</b>
Acceptabilité de l'éolien .....	<b>23</b>
La concertation .....	<b>25</b>
Le financement participatif.....	<b>26</b>
Les partenariats avec la population.....	<b>27</b>
L'éolien en questions .....	<b>28</b>
Pour aller plus loin .....	<b>32</b>
En conclusion .....	<b>33</b>

Afin d'informer la population d'une manière plus large et plus accessible au public, un site internet a été mis en place en octobre 2024. Il est régulièrement mis à jour en fonction des évolutions du projet éolien. Le livret d'information y est directement téléchargeable tout comme le bulletin d'information, les supports d'exposition et l'avis de consultation du public.

[ferme-eolienne-de-charny.fr](http://ferme-eolienne-de-charny.fr)

Figure 23 : Extrait du site internet

## Le projet éolien

Le projet éolien de Charny est situé sur la commune du même nom. Ce projet se situe au sud du village, en continuité du parc éolien autorisé des Genèvres.

Le département de la Côte-d'Or dispose de nombreux atouts pour développer une activité de production d'électricité d'origine éolienne. Le secteur d'étude se caractérise par des vents dépassant 6-7 m/s à 100 m d'altitude, particulièrement propices pour le développement de projets éoliens.

La sélection du site passe par la prise en compte de différents critères liés au paysage et au patrimoine, aux espaces naturels protégés, aux axes de communications, à l'aéronautique, aux réseaux d'eau, électriques, gaziers, radioélectriques et de télécommunication, ainsi qu'aux habitations.

## Cartographie des contraintes

Un bulletin d'information a ensuite été distribué au mois de novembre 2024 à tous les habitants de la commune de Charny. Il a permis de présenter l'implantation prévisionnelle du projet et d'inviter le public à l'exposition du projet du 12 et 13 décembre 2024.

Figure 24 : Bulletin d'information (distribué au mois de novembre 2024)

**Bulletin d'information N°1** Novembre 2024

## Projet éolien de Charny

**VOLKSWIND** Production d'électricité éolienne

### Edito

Nos collègues font face à un défi majeur de son histoire : maintenir une Terre habitable pour nos enfants, dans un contexte économique, environnemental et géopolitique tendu !

Afin de faire face au défi du changement climatique, la France souhaite poursuivre le développement de l'éolien terrestre avec pour objectif de porter sa puissance à 34,7 GW d'ici à 2028 (Programmation Pluriannuelle de l'Energie).

Fin décembre 2023, le parc éolien français atteint une puissance installée d'environ 21,8 GW et représente 10% de la production électrique.

### La société

Proche des territoires, la société Volkswind est implantée à travers 7 centres à Amiens (80), Benet (85), Châlons-en-Champagne (51), Limoges (87), Montpellier (34), Strasbourg (67) et Tours (37).

La société a construit à ce jour plus de 452 éoliennes réparties en 72 parcs sur l'ensemble du territoire national. Ces parcs représentent une puissance totale installée d'environ 1,2 GW et alimentent l'équivalent des besoins énergétiques de la population d'une ville comme Nantes.

### INVITATION

aux permanences d'information sur le projet éolien de Charny

Rendez-vous à l'Hôtel du Val Vert à Pouilly-en-Auxois

Jeudi 12 décembre 2024 de 14<sup>h</sup> à 18<sup>h</sup>

Vendredi 13 décembre 2024 de 9<sup>h</sup> à 13<sup>h</sup>

Venez vous informer et échanger !

### Faites-nous un retour !

Vos questions et vos remarques sont importantes.

Vous pouvez nous les transmettre par courrier à : Volkswind France 2929 Av. Etienne Méhu 34070 Montpellier

Ou par email à : montpellier@volkswind.com

Retrouvez toutes les informations du projet sur [www.ferme-eolienne-de-charny.fr](http://www.ferme-eolienne-de-charny.fr)

### Les études

#### Environnementale

Le bureau d'études ENVOL Environnement a été missionné en 2023 pour la réalisation des études environnementales sur la zone de projet.

Ce dossier vise à étudier l'ensemble de la Faune et la Flora constitutive du site durant une période minimale d'un an, permettant de couvrir l'ensemble des cycles naturels des différentes espèces.

Une fois ce statut initial réalisé, il constitue un socle de connaissances écologiques primordiales afin d'étudier et de proposer un projet éolien en équilibre avec l'environnement au sein duquel il s'intégrera.

Durant l'exploitation du parc éolien, et sous le contrôle d'un inspecteur des installations classées ICPE, des suivis seront réalisés afin de s'assurer que le parc fonctionne dans le respect de la biodiversité locale.

#### Acoustique

Le cabinet EREA Ingénierie réalise le volet acoustique du projet. Pour cela, un expert est intervenu sur site en septembre 2024 pour réaliser des mesures sans les éoliennes, afin de déterminer le volume sonore ambiant de base.

Pour la suite, la modélisation de la diffusion acoustique depuis chaque éolienne permet de s'assurer que le niveau perçu au niveau des habitations respecte la réglementation française, qui est à ce propos, la plus stricte en Europe (+5 dB le jour et + 3 dB la nuit).

Après construction des éoliennes, l'acousticien viendra faire de nouvelles mesures afin de vérifier que le parc éolien respecte la réglementation, auquel cas des mesures de brétilages seront proposées. Ce suivi sera également transmis à l'inspecteur des installations classées ICPE pour contrôler.

### Qu'est-ce qu'un dossier de demande d'Autorisation Environnementale ?

Le dossier administratif pour une demande d'autorisation environnementale comprend plusieurs documents :

- Note de présentation non-technique (~50 pages)
- Contenu réglementaire (~15 pages)
- Lettre de demande d'Autorisation Environnementale (~70 pages)
- Sommaire Inversé et lexique (~10 pages)
- Étude d'Impact sur l'environnement (~360 pages)
- Volet écologique (~240 pages)
- Volet paysager (~200 pages)
- Volet acoustique (~100 pages)
- Dossier Administratif (~50 pages)
- Étude de dangers (~200 pages)
- Résumé non-technique (~30 pages)
- Dossier Archéologie (~30 pages)

### Présentation du projet

#### L'implantation prévisionnelle

Se situe en Zone Favorable du Schéma Régional Éolien (SRE) de 2012, et dans une « zone favorable sous réserve de la prise en compte de certains enjeux », définie par la loi APER de mai 2023.

Permet un éloignement à plus de 690 mètres des habitations (réglementation minimale de 500 m).

Est éloignée des zones de protection environnementales Natura 2000 et ZNIEFF, ainsi que du PNR du Morvan.

Est localisée au cœur d'une zone de grandes cultures en retrait des boisements.

La variante d'implantation comporte 6 éoliennes d'une puissance unitaire comprise entre 4,5 et 5,9 MW et d'une hauteur maximale de 207,5 mètres.

Un projet de 6 éoliennes de 4,5 MW chacune, c'est :

- 10 200 Foyers alimentés sans émission polluante (chauffage inclus) selon la consommation annuelle moyenne CRE 2018
- 238 Emplois créés en Equivalent Temps Plein à l'échelle nationale, dont 76 en Bourgogne-Franche-Comté l'année de la construction, puis environ 3 emplois ETP sur le dépannage de la Côte-d'Or chaque année d'exploitation.
- 328 000 € Pour les entreprises locales (BTP, travaux, réseaux, etc.)
- 320 000 € de retombées fiscales annuelles dont 210 000 € pour le bloc communal (Commune et Communauté de communes)

Les différentes études menées permettent de développer une optimisation du parc éolien efficace en termes de production électrique tout en respectant les enjeux du territoire.

#### Les étapes du projet

2022-2023 : Préfaisabilité, Analyse des contraintes, Information à la maîtrise et aux partenaires-exploitants concernés, Etudes de préfaisabilité

2023-2024 : Conception du projet, Expertises naturelles, paysagères et acoustiques, Compilation des résultats

2025 : Demande d'autorisation environnementale, Enquête publique

2028 : Construction, Arrêté Préfectoral, Demande d'achat d'électricité

2028-2048 : Exploitation (20 à 40 ans), Production électrique, Maintenance, Utilisation du parc pour le public, Mesures de réception acoustique

2048 et + : Démantèlement, Garanties financières, selon le décret du 22 Juin 2020, Remise en état du site

November 2022 : Concertation, Premiers échanges avec la municipalité

Printemps 2023 : Rencontre des partenaires et exploitants

Mai 2023 : Distribution d'un livret d'information à la population

Octobre 2024 : Création d'un site internet

November 2024 : Distribution d'un bulletin d'information aux habitants

Décembre 2024 : Permanences d'information auprès des habitants

#### L'énergie éolienne

#### Bilan carbone

La vent est une ressource naturelle et inépuisable. La production d'énergie d'origine éolienne contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre car elle ne génère ni déchet ni pollution.

Selon l'ADEME, il faut moins d'un an d'exploitation pour compenser les émissions de CO<sub>2</sub> engendrées sur l'ensemble du cycle de vie de l'installation. Les années d'exploitation suivantes conduisent à un bilan carbone positif permettant de compenser d'autres émissions de CO<sub>2</sub>.

21 800 MW installés au 31 décembre 2023 (RTI) Objectif pour 2028 en MW 34 700 MW

En région Bourgogne-Franche-Comté, l'objectif définit par le SRADEOT est d'atteindre 2 800 MW d'ici 2030. Au 30 Juin 2024, seuls 1 188 MW ont été installés :

1 188 MW installés au 30 Juin 2024 (RTI) Objectif pour 2020 en MW 2 800

#### Engagements politiques

En France, l'objectif est d'installer 34 700 MW d'éolienne terrestre d'ici à 2028. Au 31 décembre 2023, seuls 21 800 MW ont été installés :

21 800 MW installés au 31 décembre 2023 (RTI) Objectif pour 2028 en MW 34 700

#### Infrastructures en France

L'implantation d'un parc éolien n'a pas d'impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien immobilier (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage...).

Le village témoigne que cette énergie de proximité ne nuit ni à la location, ni à la vente des maisons, bien au contraire !

Éolien et immobilier

Accompagnement du territoire

Participation à la vie locale

Site web | retrouvez toutes les informations du projet sur [www.ferme-eolienne-de-charny.fr](http://www.ferme-eolienne-de-charny.fr)

Vos contacts privilégiés

Anthony MILLAN Laurent MICHEL

Chargé de développement Responsable régional études

VOLKSWIND Production d'électricité éolienne

Volkswind France Centre Régional de Montpellier

2929 Avenue Etienne Méhu 34070 Montpellier

Téléphone : 04.67.17.61.02

La mairie de Charny ne nous ayant pas donné la possibilité d'accéder à la salle communale, nous avons organisé les permanences le jeudi 12 décembre de 14h à 18h et le vendredi 13 décembre de 9h à 13h à l'Hôtel du Val Vert (Pouilly-en-Auxois).

Cette exposition avait pour but de présenter la zone de projet, le résultat des études réalisées et l'implantation finale du projet, en répondant aux différentes questions du public.

Différents thèmes ont été abordés lors de l'exposition :

- Le groupe Volkswind
- Les étapes d'un projet éolien : des études de faisabilité au démantèlement
- Contexte planétaire et avantages de l'énergie éolienne
- Présentation du projet de Charny : contexte, contraintes globales, locales et implantation
- Historique du projet
- Etude acoustique : réglementation, déroulement et conclusions
- Etude des oiseaux, chauves-souris, faune et flore
- Etude paysagère : présentation de la zone de projet et de photomontages
- Les retombées économiques d'un projet éolien

Finalement, seules quelques personnes sont venues se renseigner sur le projet éolien.

Figure 25 : Exposition mise en place à l'Hôtel du Val Vert



### 4.3. Intérêts privés

#### 4.3.1. AXPO / Volkswind

En tant qu'entreprise privée, Volkswind a l'obligation de garantir la viabilité économique de ses projets, comme toute société opérant dans un cadre concurrentiel. Cependant, cette logique ne s'oppose en rien à la poursuite de l'intérêt général : elle en est même une condition, car un projet non viable ne pourrait ni être réalisé, ni contribuer aux objectifs collectifs.

Le projet de la Ferme éolienne de Charny s'inscrit dans une politique nationale et européenne de transition énergétique, définie par la puissance publique, visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à renforcer la souveraineté énergétique. Ces objectifs sont traduits dans la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) et le Code de l'Environnement, qui encadrent strictement le développement des énergies renouvelables.

Ainsi, si l'opérateur privé assure la mise en œuvre technique et financière, il agit dans un cadre réglementaire exigeant, sous le contrôle des services de l'État (DREAL, Préfecture), et en concertation avec les acteurs locaux. Le projet ne se limite donc pas à une logique de profit :

- Il contribue à l'intérêt général en produisant une énergie décarbonée, locale et renouvelable ;
- Il participe à la sécurité énergétique nationale, en réduisant la dépendance aux énergies fossiles importées ;
- Il génère des retombées économiques pour le territoire, via les taxes locales, les loyers fonciers et les emplois induits.

En résumé, la rentabilité est une condition de faisabilité, mais la finalité du projet est collective : répondre aux enjeux climatiques et énergétiques définis par la puissance publique, tout en respectant les droits et la qualité de vie des habitants.

#### 4.3.2. Bureaux d'études

Nous comprenons que la question de l'indépendance des bureaux d'études puisse susciter des interrogations. Il est exact que ces études sont financées par le porteur de projet, conformément au cadre légal, mais cela ne remet pas en cause leur neutralité ni leur rigueur scientifique.

En France, les études paysagères, acoustiques et naturalistes sont réalisées par des bureaux spécialisés qui appliquent des méthodologies normalisées et reconnues par les autorités publiques. Ces études sont soumises à des référentiels réglementaires stricts (Code de l'Environnement, arrêtés ministériels, guides techniques) et doivent être intégrées dans un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale instruit par l'Etat. Ce dossier est contrôlé par la DREAL et soumis à l'avis de services compétents (DDT, MRAe, etc.), qui peuvent demander des compléments ou corrections si nécessaire.

De plus, les bureaux d'études sont tenus à une obligation déontologique et professionnelle : leurs conclusions doivent être fondées sur des données objectives et vérifiables.

Ainsi, bien que financées par le porteur de projet, ces études ne sont ni orientées ni validées par lui seul : elles s'inscrivent dans un processus encadré et contrôlé par la puissance publique, garantissant leur impartialité et leur conformité aux exigences réglementaires.

Enfin, il est également important de souligner que certains projets éoliens sont stoppés en cours de développement à la suite des enjeux trop importants recensés par les bureaux d'études.

#### 4.3.3. Propriétaires et exploitants

La mise à disposition de terrains pour accueillir des éoliennes implique naturellement une compensation financière, comme pour toute occupation foncière par un ouvrage technique (pylônes électriques, réseaux, servitudes). Ce mécanisme est juridiquement encadré par des contrats de droit privé et ne constitue pas un privilège particulier lié au projet.

Concernant les loyers versés aux propriétaires des parcelles accueillant les éoliennes, il convient de rappeler que les montants proposés s'inscrivent dans les ordres de grandeur usuels de la filière. Le site du ministère de la Transition écologique indique dans sa FAQ éolien<sup>29</sup> que « les propriétaires fonciers (agriculteurs...) touchent de 2 000 à 3 000 € par an et par MW pour une éolienne implantée sur leur terrain ». Les loyers proposés dans le cadre du projet de Charny respectent cette fourchette et ne peuvent donc être considérés comme excessifs. De plus, ces loyers sont répartis équitablement entre le propriétaire foncier et l'exploitant agricole. Cela permet d'assurer un revenu fixe au monde agricole et ainsi pérenniser voire améliorer leur activité.

Il ne s'agit donc pas d'un enrichissement disproportionné ni d'un avantage exclusif :

- La compensation est proportionnée à l'emprise créée et comparable à celle appliquée pour d'autres infrastructures techniques.
- Les retombées économiques du projet bénéficient à l'ensemble du territoire, y compris aux communes qui n'accueillent pas d'éoliennes, via l'IFER.
- Enfin, l'objectif premier du projet reste collectif : produire une énergie renouvelable, contribuer à la transition énergétique et lutter contre le changement climatique, ce qui est dans l'intérêt général.

En résumé, la présence d'une installation sur un terrain appelle une compensation légitime, sans que cela confère un bénéfice excessif ou privilégié. Le projet s'inscrit dans une logique équilibrée entre intérêt général et juste rémunération des contraintes foncières.

---

<sup>29</sup> Source : Ministère de la Transition écologique, FAQ Éolien  
[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/FAQ\\_eolien.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/FAQ_eolien.pdf)

#### 4.4. Tissu social

L'émergence d'un projet éolien au sein des territoires peut être à l'origine de préoccupations et de tension. Ce phénomène, bien présent dans de nombreux territoires ruraux, trouve souvent son origine dans la circulation d'informations partielles ou inexactes, dans la sensibilité des habitants à l'évolution de leur cadre de vie, ainsi que dans la dimension naturellement clivante des sujets liés à l'aménagement du territoire et à l'énergie.

Conscients de ces enjeux humains, nous avons accordé une importance particulière à la transparence dès le lancement du projet de Charny en septembre 2022. Notre conviction est qu'un accès clair et équitable aux informations factuelles contribue à apaiser les inquiétudes et à éviter l'émergence de rumeurs ou de malentendus susceptibles d'alimenter des divisions inutiles. C'est pourquoi nous avons multiplié les occasions d'échanges et d'information, comme démontré en partie 4.1 et 4.2 ci-dessus.

Nous restons pleinement engagés dans cette volonté de dialogue ouvert et constructif, dans le respect des sensibilités de chacun et avec la conviction que les projets énergétiques d'intérêt général doivent pouvoir être compris, discutés et appropriés collectivement.

Les remarques exprimées témoignent également d'une inquiétude légitime quant à la place des citoyens, au rôle de la puissance publique et aux mécanismes de gouvernance entourant les projets éoliens terrestres. Il importe toutefois de souligner que les projets éoliens terrestres ne relèvent en rien d'un « système livré à lui-même » dans lequel prédomineraient des intérêts privés non encadrés. Ils s'inscrivent au contraire dans un cadre réglementaire strict, défini par l'État, qui balise toutes les étapes : études, évaluation environnementale, instruction administrative, enquête publique et suivi opérationnel. Plusieurs autorités sont impliquées, notamment la préfecture, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale, les services instructeurs et les collectivités concernées, qui exercent un contrôle rigoureux, documenté et indépendant.

Le rôle des propriétaires fonciers ne résulte pas d'un traitement privilégié, mais d'un principe général de droit : aucune occupation du sol ne peut être imposée sans accord. Comme pour toute infrastructure implantée sur des terrains privés, un cadre contractuel encadre cette mise à disposition. Il ne conditionne en rien l'autorisation administrative, qui relève exclusivement de l'État et des autorités compétentes.

Par ailleurs, la puissance publique n'est pas en retrait ; elle fixe les normes techniques, environnementales et de sécurité qui s'imposent à tous les porteurs de projets. Distances réglementaires, règles acoustiques, exigences de protection de la biodiversité, encadrement du balisage aérien, obligations de démantèlement, fiscalité applicable et procédure d'autorisation : l'ensemble de ces prescriptions relève intégralement de l'action publique et vise à garantir l'intérêt général.

Ainsi, loin d'être la juxtaposition d'intérêts particuliers, le projet s'inscrit dans un cadre institutionnel exigeant, construit pour concilier l'intérêt général, la transition énergétique et le respect du tissu social local.

## 5. Questions du commissaires enquêteur

Quelle réponse pouvez-vous apporter aux préoccupations contenues dans les documents joints à l'observation N° 291 ?

Comme expliqué en partie « 3.3.7 Elevages », les données scientifiques disponibles à ce jour ne permettent pas de mettre en évidence un lien entre la présence d'éoliennes et l'apparition de troubles dans les élevages. Les analyses réalisées dans les situations signalées montrent, dans la grande majorité des cas, que les difficultés rencontrées relèvent de facteurs internes aux exploitations agricoles : défauts de mise à la terre, courants parasites, installations électriques nécessitant une mise en conformité ou dysfonctionnements structurels.

Des travaux de recherche complémentaires existent par ailleurs pour mieux comprendre certaines situations agricoles complexes où plusieurs sources électriques ou contraintes d'environnement peuvent interagir. Ces investigations multidisciplinaires ne remettent toutefois pas en cause la conclusion principale : à ce jour, aucun élément ne permet d'attribuer aux éoliennes un impact négatif sur les animaux d'élevage.

Concernant les effets sur les troupeaux d'ovins et sur la faune, Volkswagen exploite aujourd'hui plus de 60 parcs éoliens dont plusieurs sont localisés à proximité d'élevages bovins. Il n'a pas été porté à l'attention de Volkswagen le moindre changement de comportement de troupeaux ou une hausse de la mortalité après la mise en service des éoliennes. Par exemple, un éleveur concerné par des parcs éoliens depuis 2011 sur le site de Lusseray dans le département des Deux-Sèvres, indique notamment que « *2 éoliennes sont déjà sur mes parcelles et que cela n'a généré aucune gêne pour mes bovins qui pâturent dans ces mêmes terrains* ».

**Compte tenu de votre parc existant, pourquoi ne pas envisager le repowering ?**

Les solutions de repowering sont examinées parallèlement au développement de nouveaux projets éoliens, afin de contribuer efficacement à l'atteinte des objectifs nationaux en matière d'énergie renouvelable. Cette démarche est partagée par l'ensemble des acteurs de la filière. De manière générale, les opérations de repowering sont envisagées aux alentours des 20 ans de fonctionnement d'un parc existant, pour une mise en œuvre effective autour de ses 25 ans. En région Bourgogne-Franche-Comté, le parc le plus ancien du groupe Volkswagen est celui de Lichères-près-Aigremont (89), mis en service en 2017. Son repowering pourra donc être étudié en 2037.

**Compte tenu de la présence d'oiseaux appartenant à des espèces protégées, il paraît nécessaire qu'une demande de dérogation espèce protégée soit effectuée (cf. jurisprudence Conseil d'Etat avis contentieux du 9/12/2022).**

**Compte tenu de la présence de chiroptères appartenant à des espèces protégées, il paraît nécessaire qu'une demande de dérogation espèce protégée soit effectuée**

La conception du parc éolien de Charny a été étudiée afin d'éviter au maximum les impacts potentiels sur l'environnement. L'implantation proposée tient ainsi compte de multiples contraintes écologiques : éloignement des haies et des boisements pour réduire les risques pour les chiroptères, positionnement des éoliennes au plus près

des chemins existants afin de limiter les emprises nouvelles, préservation des habitats et espèces patrimoniales identifiées, et évitement du bois de Charny situé au sud de la zone de projet. Des mesures de réduction spécifiques viennent compléter ces mesures d'évitement, permettant de ramener les impacts résiduels à des niveaux qualifiés de très faibles.

Dans la mesure où le projet n'induit pas de risque de perturbation ou de destruction d'habitats de nature à remettre en cause le bon accomplissement des cycles biologiques et le maintien en bon état de conservation des populations locales d'espèces animales et végétales protégées, une demande de dérogation pour les espèces protégées au titre de l'article L.411.2 du Code de l'Environnement n'est pas nécessaire.

## 6. Conclusion

La consultation publique du projet éolien de Charny s'est tenue du 17 septembre au 19 décembre 2025. Elle a permis au public de s'exprimer via le registre dématérialisé, lors de deux réunions publiques et au cours de cinq permanences. La participation a été importante, avec 380 observations recueillies. La commission d'enquête a transmis au porteur de projet un procès-verbal de synthèse structurant les contributions autour de trois grands ensembles thématiques : économie, environnement et sociétal. Cette consultation s'inscrit dans un contexte d'urgence climatique et énergétique, mais aussi dans un climat géopolitique, économique et social marqué par de fortes incertitudes.

Depuis le choix du site en 2022, la conception du projet de la Ferme éolienne de Charny a été guidée par une recherche d'intégration optimale dans son environnement. Sur le plan environnemental, les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre permettent de limiter fortement les impacts, au point que le bureau d'études ENVOL Environnement conclut à des effets résiduels non significatifs sur la faune et la flore. Sur le plan paysager, le projet s'inscrit dans la continuité directe du parc éolien déjà autorisé, avec des effets réduits sur les habitations, les éléments patrimoniaux et les sites touristiques. L'analyse a également écarté tout risque de saturation visuelle dans les bourgs voisins. L'ensemble des impacts environnementaux, paysagers et acoustiques a été évalué par des experts indépendants, conformément à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et aux guides méthodologiques en vigueur. Les résultats confirment la bonne intégration du projet et sa conformité aux exigences réglementaires visant à concilier protection des territoires et transition écologique.

La consultation a par ailleurs fait émerger de nombreuses interrogations portant non pas uniquement sur le projet de Charny, mais sur l'éolien en général. Cette tendance reflète un contexte national où la désinformation autour des solutions au changement climatique (éolien, solaire, mobilités électriques) s'est fortement accrue ces dernières années. Il est ainsi essentiel de rappeler que l'énergie éolienne est indispensable pour la transition énergétique, en plus d'être une énergie compétitive occupant une place croissante dans le mix électrique français.

L'année 2023 a été la première à franchir le seuil symbolique des +1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle. Cette trajectoire pourrait se poursuivre tant que l'humanité continuera d'exploiter massivement les énergies fossiles. Le 6<sup>e</sup> rapport du GIEC identifie clairement les voies permettant de préserver des conditions de vie soutenables : toutes reposent sur un développement massif des énergies renouvelables. Avec ses six éoliennes, le projet de Charny ne prétend évidemment pas résoudre seul les enjeux mondiaux, mais il apporte une contribution concrète et nécessaire en produisant une électricité locale, bas carbone et pleinement alignée avec les objectifs climatiques nationaux et internationaux.

## 7. Annexes

Annexe 1 : Mesures proposées dans les mémoires en réponses MRAe et DREAL

Séquence	Numéro <sup>30</sup>	Mesure	Pièce du dossier	Pages
Evitement	ME9	Proposition d'un nouveau tracé de raccordement jusqu'au poste source de Vieilmoulin	8-1 Mémoire en réponse MRAe	9
Réduction	MR11+	Il est proposé d'augmenter le seuil de vent à 7 m/s par seconde pour la période printanière.	8-1 Mémoire en réponse MRAe	35
Réduction	MR12+	En cas de défaillance du SDA, il peut être proposé d'ajouter le point suivant : « Afin d'assurer une fonctionnalité et une efficacité optimale des dispositifs, leur opérationnalité sera contrôlée automatiquement. Ainsi, en cas de panne ou d'indisponibilité d'un équipement critique de ces dispositifs (caméras, amplificateur, unité informatique), la ou les éoliennes concernées seront arrêtées jusqu'à rétablissement complet des fonctionnalités prévues (en période diurne et crépusculaire). »	8-1 Mémoire en réponse MRAe	34
Réduction	MR13+	Nous intégrons l'extension de la mesure liée aux pratiques agricoles (mesure MR13) à un rayon de 200 mètres autour des éoliennes	8-1 Mémoire en réponse MRAe	32
Réduction	MR14	Nous étudierons l'emploi d'un béton bas carbone pour les fondations, en recourant au ciment décarboné H-UKR, produit sans clinker obtenu via un procédé à froid	8-1 Mémoire en réponse MRAe	17-18
Réduction	MR15	Proposition d'une nouvelle mesure de réduction : suppression des éoliennes E4 et E6	8-2 Mémoire en réponse DREAL	26-33
Suivi	MS3+	Nous nous engageons à proposer au parc éolien des Genèvres une mutualisation des suivis avifaunistiques de nos parcs éoliens (notamment sur le Milan royal, la Cigogne noire, le Faucon Pèlerin et le Busard Saint-Martin). Ces suivis seront ensuite communiqués aux acteurs du PRA Milan royal et du réseau Cigogne noire.	8-1 Mémoire en réponse MRAe	37
Accompagnement	MA2	Nous nous engageons à contacter le parc éolien des Genèvres ainsi que les acteurs du PRA Milan royal. Un budget supplémentaire de 10 000 € est également proposé au bénéfice d'actions du PRA Milan royal.	8-1 Mémoire en réponse MRAe	32

<sup>30</sup> Les mesures marquées d'un « + » correspondent à des mesures renforcées suite aux avis émis par la MRAe et la DREAL.

## Annexe 2 : Ensemble des mesures naturalistes proposées

Séquence	Numéro	Mesure
Evitements	<b>ME1</b>	Eviter les Zones Naturelles remarquables et la Trame Verte et Bleue
Evitements	<b>ME2</b>	Evitements des habitats d'intérêt communautaire
Evitements	<b>ME3</b>	Evitements de la flore patrimoniale
Evitements	<b>ME4</b>	Evitements des secteurs d'intérêt pour l'avifaune nicheuse
Evitements	<b>ME5</b>	Evitements des secteurs de gîtes et des zones de chasse principales pour les chiroptères
Evitements	<b>ME6</b>	Evitements des secteurs d'intérêt pour la faune « terrestre »
Evitements	<b>ME7</b>	Éviter les perturbations nocturnes
Evitements	<b>ME8</b>	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
Evitements	<b>ME9</b>	Proposition d'un nouveau tracé de raccordement jusqu'au poste source de Vieilmoulin
Réduction	<b>MR1</b>	Utiliser au maximum les chemins existants
Réduction	<b>MR2</b>	Choix du modèle de machine
Réduction	<b>MR3</b>	Optimisation de la date de démarrage des travaux
Réduction	<b>MR4</b>	Récupération de la terre végétale sur les secteurs concernées par la flore patrimoniale Delphinium consolida
Réduction	<b>MR5</b>	Identification des sensibilités préalablement au démarrage du chantier
Réduction	<b>MR6</b>	Mise en place d'un suivi écologique de chantier
Réduction	<b>MR7</b>	Réduire les risques de fuite de polluant
Réduction	<b>MR8</b>	Obturation des aérations des nacelles par une grille anti-intrusion
Réduction	<b>MR9</b>	Éviter l'éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes
Réduction	<b>MR10</b>	Réduction du risque de collisions lié à l'attractivité des zones d'implantation des éoliennes
Réduction	<b>MR11</b>	Régulation des éoliennes en faveur des chiroptères
Réduction	<b>MR11+</b>	Il est proposé d'augmenter le seuil de vent à 7 m/s par seconde pour la période printanière.
Réduction	<b>MR12</b>	Mise en place d'un dispositif anticollisions
Réduction	<b>MR12+</b>	En cas de défaillance, il peut être proposé d'ajouter le point suivant : « Afin d'assurer une fonctionnalité et une efficacité optimale des dispositifs, leur opérationnalité sera contrôlée automatiquement. Ainsi, en cas de panne ou d'indisponibilité d'un équipement critique de ces dispositifs (caméras, amplificateur, unité informatique), la ou les éoliennes concernées seront arrêtées jusqu'à rétablissement complet des fonctionnalités prévues (en période diurne et crépusculaire). »
Réduction	<b>MR13</b>	Réduction des risques de collision pour les rapaces lors des travaux agricoles proches des éoliennes (bridage agricole)
Réduction	<b>MR13+</b>	Nous intégrons l'extension de la mesure liée aux pratiques agricoles (mesure MR13) à un rayon de 200 mètres autour des éoliennes
Réduction	<b>MR14</b>	Nous étudierons l'emploi d'un béton bas carbone pour les fondations, en recourant au ciment décarboné H-UKR, produit sans clinker obtenu via un procédé à froid
Réduction	<b>MR15</b>	Proposition d'une nouvelle mesure de réduction : suppression des éoliennes E4 et E6
Suivi	<b>MS1</b>	Étude de la mortalité sur l'avifaune et les chiroptères
Suivi	<b>MS2</b>	Suivi d'activité des chiroptères

Suivi	<b>MS3</b>	Suivi des comportements de l'avifaune
Suivi	<b>MS3+</b>	Nous nous engageons à proposer au parc éolien des Genèvres une mutualisation des suivis avifaunistiques de nos parcs éoliens (notamment sur le Milan royal, la Cigogne noire, le Faucon Pèlerin et le Busard Saint-Martin). Ces suivis seront ensuite communiqués aux acteurs du PRA Milan royal et du réseau Cigogne noire.
Accompagnement	<b>MA1</b>	Veille à la non-propagation des espèces exotiques végétales envahissantes
Accompagnement	<b>MA2</b>	Nous nous engageons à contacter le parc éolien des Genèvres ainsi que les acteurs du PRA Milan royal. En ce sens, un budget supplémentaire de 10 000 € est donc proposé au bénéfice d'actions du PRA Milan royal.

## Annexe 3 : Synthèse de l'étude de l'ADEME sur l'éolien et l'immobilier

  
**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**  
*Liberté,  
Égalité,  
Fraternité*

  
**ADEME**  
AGENCE DE LA  
TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

 **EOLIEN & IMMOBILIER** Mai 2022

**Synthèse d'étude préliminaire et perspectives**

**Contexte :**  
Le sujet de l'**impact de l'éolien sur les prix de l'immobilier** est récurrent dans le débat public.  
Il existe des études appliquées au cas Français, ne permettant pas de conclure car ces analyses existantes souffrent tantôt d'une quantité de données d'entrée trop faible, ou d'un biais de non-représentativité du marché (dires d'experts exclusivement, absence d'analyse des effets d'autres facteurs qui peuvent influencer le marché de l'immobilier).

**Objectif :**  
L'objectif de l'ADEME est de fournir une **étude de référence exploitable, permettant d'analyser l'évolution des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens**.  
Cette étude a été réalisée par le cabinet de conseil IAC Partners et le groupe immobilier Izimmo. Elle combine une analyse quantitative de type statistique et une analyse qualitative, détaillées ci-dessous.

 <b>Volet quantitatif</b>	<b>Statistiques descriptives</b> Cartographie du territoire métropolitain et analyse des principaux facteurs influant sur les prix de l'immobilier.
	<b>Doubles différences</b> Analyse réalisée sur base DVF (Open-Data) sur la période 2015-2020, combinée à une base de données ADEME recensant les éoliennes installées en France à fin 2020.
	<b>Bibliographie</b> 79 éléments bibliographiques identifiés : études traitant de l'éolien en lien avec l'immobilier, études traitant d'immobilier et d'infrastructures autres que l'éolien, notes méthodologiques, notes sur l'éolien en général.
	<b>Interviews</b> 25 interviews réalisées : agents immobiliers, commissaire enquêteur, maires, développeurs, associations d'opposants à l'éolien, SAFER, CGEDD, RTE, avocat. Les associations liées au patrimoine contactées pour un entretien n'ont pas souhaité contribuer à l'étude.
	<b>Sondage agents</b> Questionnaire diffusé via FNAIM, CITYA, FONCIA : 16 retours génériques + 3 retours ciblés éolien – résultats non-exploitables (trop peu nombreux, manque de retours factuels sur l'éolien).
	<b>Enquête terrain</b> 20 communes situées à moins de 5 km d'une éolienne visitées dans 4 régions de France - 124 retours de riverains obtenus.

**Volet qualitatif**



**Messages clés de l'étude :**

- L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 %, et très faible pour 10 % des maisons vendues sur la période 2015-2020. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides.
- 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.

 Groupe 

## 1. RESULTATS QUANTITATIFS

### 1.1. Méthode quantitative et base de données utilisées

Les résultats sur l'impact consolidé de l'éolien sur l'immobilier sont tirés d'une étude statistique mesurant la variation du prix du m<sup>2</sup> des maisons par doubles différences sur l'ensemble de la France métropolitaine.

**Les données immobilières** sont issues de la base de données Open Source DVF, issues de la Direction Générale des Finances Publiques.

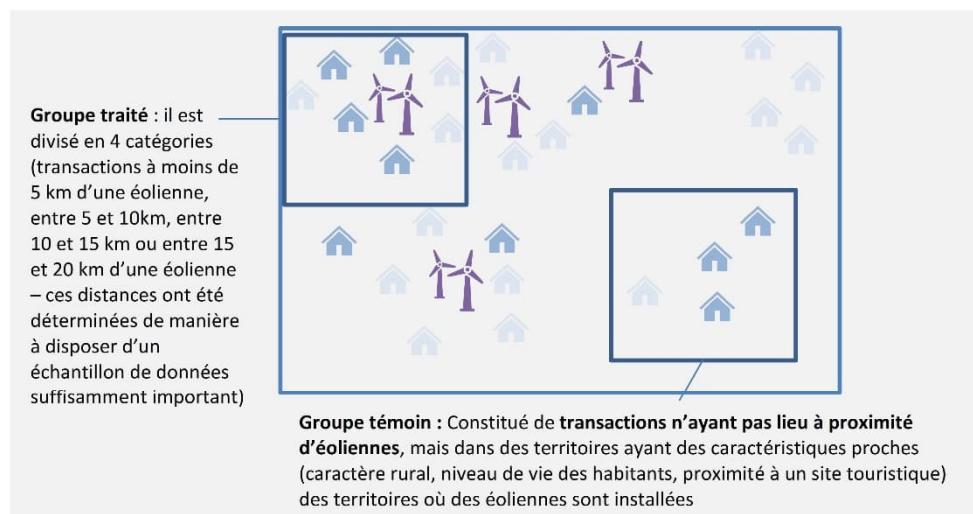
Cette base de données recense les transactions immobilières et foncières réalisées au cours des 5 dernières années (hors Alsace-Moselle et Mayotte). Cette base recense les données de surface bâtie, valeur foncière, date de transaction, code INSEE de la commune et coordonnées du bien.

**Les données éoliennes** sont issues d'une base de données interne à l'ADEME, elle recense notamment l'emplacement des éoliennes et leur date d'implantation.

**La méthode des doubles différences** permet d'estimer l'effet d'un traitement (ici, la mise en service d'éoliennes) et consiste à comparer la différence entre le groupe témoin et le groupe traité avant et après l'introduction du traitement.

**L'étude quantitative a été conduite sur l'ensemble du territoire métropolitain.** Des analyses régionalisées ont aussi été conduites, mais la quantité de données disponibles n'a pas permis de conclure de façon robuste sur ces sous-ensembles.

Il existe un groupe témoin pour chaque groupe traité. Les groupes témoins ont pu être constitués après avoir déterminé les caractéristiques des territoires où sont implantées des éoliennes.



La méthode développée permet d'extraire le signal « proximité de l'éolien » de toutes les autres variables pouvant influer sur les prix de l'immobilier (tendance historique locale, zone touristique, proximité d'une ville...).

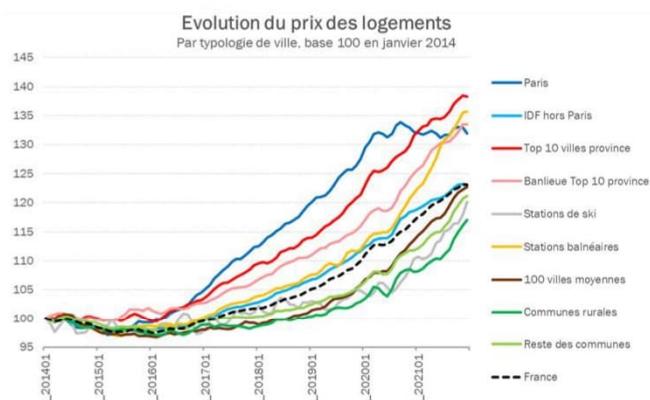
### 1.2. Statistiques descriptives

L'analyse descriptive des données issues de la base DVF permet de déterminer que les 3 principaux facteurs explicatifs du prix par m<sup>2</sup> des maisons sont :

- Le caractère plus ou moins rural de la commune où elles sont situées ;
- Le niveau de vie de ses habitants ;

- La proximité à un site touristique.

En couplant la base de données DVF à la base de données contenant les coordonnées d'implantation des éoliennes, on constate que l'éolien se développe majoritairement sur des **communes rurales, où les revenus médians sont modestes**.



Le marché immobilier en zone rurale est moins dynamique qu'ailleurs en France. Le prix des maisons en zone rurale a cependant connu une croissance de +8,5 % entre 2015 et 2020. Entre 2016 et 2021, ce chiffre grimpe à + de 18 %.

Figure 1 Evolution des prix immobiliers en France entre 2014 et 2021, Indices des Prix Immobiliers – FNAIM

### 1.3. Application de la méthode d'analyse statistique par double différence

D'après cette méthode statistique décrite en section 1.1, l'impact de l'éolien sur l'immobilier a été nul à très faible pour les maisons vendues sur la période 2015-2020 :

- À plus de 5 km : pas d'impact
- A moins de 5 km : -1,5 % sur le prix par m<sup>2</sup> (ce périmètre correspond à 10 % des maisons vendues en France métropolitaine sur la période)
- La quantité de données disponibles ne permet pas de statuer sur le sujet à des seuils de distance plus bas que 5 km (résultats très dispersés et dynamiques non-monotones lorsque l'on segmente les distances).

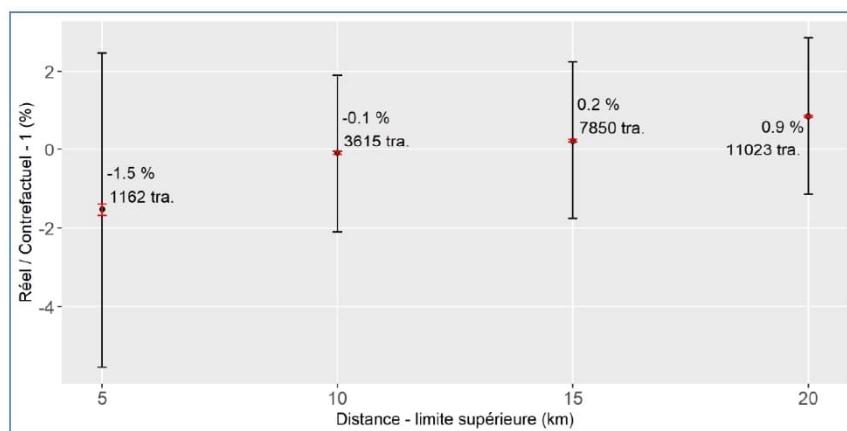


Figure 2 Evolution du prix de l'immobilier en fonction de la distance à l'éolienne la plus proche. Les barres noires représentent la moyenne plus ou moins l'écart-type et les rouges représentent l'intervalle de confiance à 95 %.

L'étude permet également de confirmer statistiquement que **les biens situés à proximité des parcs restent des actifs liquides, l'éolien ne bloquant pas les ventes.**

Ce résultat est tiré de l'observation des taux de transactions à différentes distances des éoliennes (- de 5 km, entre 5 et 10 km, entre 10 et 15 km, entre 15 et 20 km et à plus de 20 km), avant et après leur mise en service. Le modèle montre que **l'implantation d'une éolienne n'a pas d'impact systématique sur le taux de rotation du parc de maisons** et qu'un tel impact serait en tout cas très difficilement observable compte-tenu de la volatilité du taux de rotation.

## 2. RESULTATS QUALITATIFS

L'analyse qualitative a permis d'explorer certains angles morts de l'analyse quantitative.

En particulier, **l'analyse bibliographique** a contribué à orienter la méthodologie retenue et les études les plus robustes ont fourni des points de comparaison utiles.

Les **interviews** ont permis de récolter des signaux faibles et des opinions d'acteurs concernés sur le terrain.

Compte tenu du faible taux de retour, les **sondages d'agents** n'ont pas fourni de résultats exploitables.

Enfin, **l'enquête terrain** a permis de recueillir l'avis de 124 riverains d'éoliennes, répartis dans 20 communes situées à moins de 5 km d'une éolienne, sur 2 questions principales : les facteurs ayant une influence positive et négative sur le prix de l'immobilier d'une part et les impacts positifs et négatifs de l'éolien d'autre part.

Les principaux résultats de cette analyse qualitative sont exposés ci-dessous.

### 2.1. Bibliographie

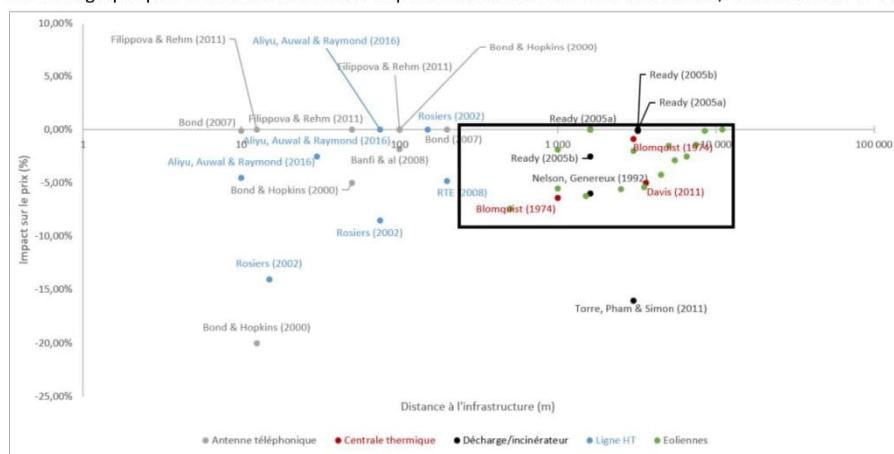
Le résultat statistique obtenu à l'issue de l'analyse quantitative est **cohérent vis-à-vis des autres études les plus fiables** tirées de l'analyse bibliographique conduite au niveau international.

D'après la bibliographie, l'impact de l'éolien sur l'immobilier :

- **est de l'ordre de quelques pourcents**
- **décroît avec la distance**
- **devient nul au-delà d'une dizaine de kilomètres**

Les résultats sont très variables d'une étude à l'autre en fonction du pays, de la méthode de quantification utilisée, et probablement de la perception locale de l'éolien.

Les deux graphiques ci-dessous montrent l'impact d'infrastructures sur l'immobilier, en fonction de la distance.



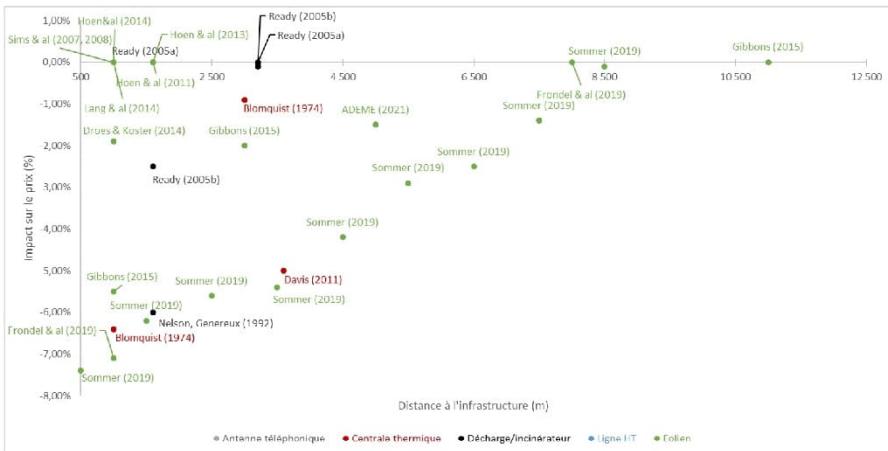


Figure 3 Recensement des études internationales analysant l'impact de l'éolien et d'autres infrastructures industrielles sur le prix de l'immobilier (le graphique du dessous est un zoom du rectangle noir sur le premier graphique)

**Il apparaît que l'impact de l'éolien sur l'immobilier est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (antenne téléphonique, centrale thermique, décharge / incinérateur, ligne haute tension).**

L'étude bibliographique permet de mettre en regard le résultat quantitatif issu de l'analyse par double différence (-1,5 % à moins de 5 km d'une éolienne) avec la marge d'erreur sur l'estimation immobilière des biens, de l'ordre de 10-20 % en milieu rural<sup>1</sup> : Le facteur éolien apparaît, dans ce contexte, assez peu significatif.

**Le sujet de l'étude a une dimension sociologique très marquée. Il apparaît alors intéressant d'analyser la façon dont les résultats peuvent varier dans le temps et selon les sujets.**

L'impact constaté de l'accident nucléaire de Fukushima sur plusieurs marchés immobiliers illustre ce constat :

Plusieurs études évaluant la variation du prix des maisons situées à proximité d'une centrale nucléaire avant et après l'accident de la centrale de Fukushima ont été recensées. Les études Suisses<sup>2</sup> et Allemandes<sup>3</sup> ont conclu à une dévaluation entre -2,3 % à -9,8 % pour les maisons situées à côté de centrales nucléaires dans ces 2 pays. Aux Etats-Unis<sup>4</sup> et en Suède<sup>5</sup>, le même événement ne semble pas avoir eu d'impact selon les études recensées.

**L'image liée à une infrastructure peut ainsi avoir un impact sur le marché des biens immobiliers à sa proximité :**

- Cet impact peut être très variable selon le contexte local ;
- Les ordres de grandeur de cet impact – purement lié à une information – sont comparables à ceux de l'implantation d'une nouvelle infrastructure.

**Enfin, l'image liée à une infrastructure peut évoluer au cours du temps, comme l'illustre par exemple l'évolution d'affiches de campagnes présidentielles, porteuses de propositions et de messages forts pour les Français :**

<sup>1</sup> Sources : Cabinet d'Expertise Immobilière Losange Expertises, corroboré par les dires d'experts lors des interviews

<sup>2</sup> Boes, Nüeschb & Wüthrich (2015), Hedonic valuation of the perceived risks of nuclear power plants

<sup>3</sup> Braun, Bauer & Kvasnicka (2017), Nuclear power plant closures and local housing values : Evidence from Fukushima and the German housing market

<sup>4</sup> Fink & Stratmann (2013), U.S. Housing Prices and the Fukushima Nuclear Accident : To Update, or Not to Update, that is the Question

<sup>5</sup> Ando, Dahlberg & Engström (2017), The risks of nuclear disaster and its impact on housing prices

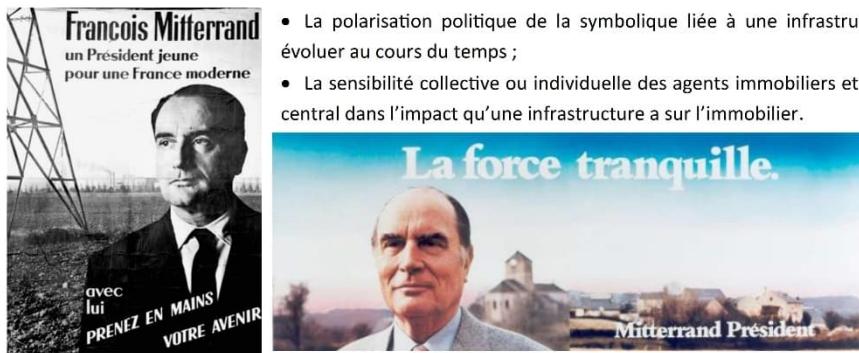


Figure 4 Evolution des affiches de campagne de François Mitterrand (à gauche : 1965 / à droite : 1981)

## 2.2. Interviews

D'après les interviews menées avec un agent immobilier spécialisé dans les biens premium, un représentant d'hébergements de plein air et des propriétaires de châteaux, il reste possible que pour des cas spécifiques (et très peu nombreux), l'implantation d'un parc éolien ait un impact significatif sur le prix et la facilité à vendre :

- Un bien d'exception (château, manoir, demeure de luxe, situation ou bâti remarquable)
- Un bien très proche des éoliennes (de l'ordre de 500 à 1000 m)

Les ordres de grandeurs avancés par les interviewés pour les impacts de l'éolien sur ces biens spécifiques, allant de -5 à -20 %, sont des majorants issus d'expériences individuelles qui n'ont pas été corroborés par des éléments quantitatifs. Ils ne s'appliquent qu'à une fraction des biens d'un marché dont le volume est lui-même très faible. A titre de comparaison, les transactions de maisons dont le prix est supérieur à 700 000 € représentent 1 % des transactions de maisons en France métropolitaine entre 2015 et 2020. Les transactions de maisons situées à moins de 2,5 km d'une éolienne représentent 2,8 % des transactions de maisons en France métropolitaine entre 2015 et 2020.

## 2.3. Enquête terrain

L'enquête a été réalisée dans 4 régions de France métropolitaine (Hauts-de-France, Normandie, Bretagne et Occitanie). Dans ces 4 régions, 20 communes à moins de 5 km d'éoliennes ont été sélectionnées (taille de commune, caractéristiques géographiques et économiques variées). 124 riverains ont été interrogés de façon aléatoire et volontaire dans chacune de ces communes, sur deux questions spécifiques liées à l'immobilier d'une part et à l'éolien d'autre part.

A la question « Pouvez-vous citer 3 facteurs qui valorisent (respectivement dévalorisent) un bien immobilier ? », la présence d'éolienne apparaît comme un facteur de dévalorisation dans seulement 3 % des cas. L'éolien n'apparaît donc pas comme un facteur de dévaluation de l'immobilier significatif pour une grande majorité de riverains.

A la question « Pouvez-vous citer deux impacts positifs (respectivement négatifs) de l'éolien ? », les impacts négatifs sont exprimés en des termes bien plus concrets (nuisances visuelles, sonores, impact environnemental...) que les impacts positifs (énergie renouvelable, production d'électricité...), alors que les impacts négatifs cités n'ont pas forcément été directement observés ou perçus par les personnes interrogées.

## 3. Analyse critique des résultats et perspectives

L'étude apporte un premier éclairage sur un sujet au cœur des débats publics depuis quelques années. Elle permet d'affirmer que :

- L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 %, et très faible pour 10 % des maisons vendues sur la période 2015-2020. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides.

- 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.

Les principaux atouts et limites de l'étude réalisée sont répertoriés dans le tableau suivant :

Avantages	Limites
<p><b>Les résultats quantitatifs obtenus :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peuvent être considérés comme une première approximation robuste</li> <li>➤ Combinent un optimum finesse/robustesse et une rapidité de livraison</li> <li>➤ Sont corroborés par l'analyse bibliographique et partiellement par les retours qualitatifs terrains</li> </ul> <p>L'analyse qualitative a permis de soulever un certain nombre de questions qui nous poussent à explorer des angles morts de nature sociologique</p>	<p><b>Faute de quantité de données disponibles</b> (quantité insuffisante de ventes immobilières enregistrées) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'analyse quantitative n'est pas territorialisée</li> <li>➤ L'impact à proximité directe des éoliennes (500 m-2000 m) ne peut pas être quantifié</li> <li>➤ L'impact de l'éolien sur les biens premiums est suggéré par l'analyse qualitative mais pas confirmé par l'analyse quantitative</li> </ul> <p>Les sondages auprès de réseaux d'agences immobilières n'ont pas apporté de résultats exploitables</p> <p><b>L'histoire des transactions</b> (conditions de vente et d'achat, place de l'éolien dans les discussions liées à la transaction...) situées à proximité directe des éoliennes (500 m – 2000 m) n'a pas été exploré au cours de l'étude</p>

La non-territorialisation des résultats et l'impossibilité de conclure sur une distance à l'éolienne réduite sont des limites non négligeables aux travaux qui ont été réalisés pendant 1 an.

Ainsi, les perspectives qui se dégagent pour mieux quantifier et qualifier l'impact consolidé de l'éolien sur l'immobilier sont les suivantes :

- Explorer de nouvelles pistes d'analyses quantitatives, qui pourront être académiques, afin de confirmer les résultats et préciser l'existence d'effets :
  - Sur des biens situés à proximité directe des éoliennes et biens « premiums » ;
  - Par une approche qui permet de « territorialiser » les résultats obtenus, si cela est possible.
- Approfondir la dimension sociologique de l'étude en s'appuyant sur divers travaux :
  - Des enquêtes de terrain réalisées dans un périmètre à moins de 5 km des éoliennes pour mieux qualifier la perception des riverains, ses déterminants, et lorsque c'est pertinent, l'histoire des transactions ;
  - Des sondages d'opinion territorialisés permettant une analyse plus fine des opinions et perceptions dans les zones à proximité, et éloignées des éoliennes.
- Intégrer, dans un observatoire immobilier existant, des données liées à l'implantation d'infrastructures industrielles :
  - Pour faciliter l'interprétation des données immobilières à proximité des infrastructures ;
  - Pour évaluer la sensibilité du marché aux différentes infrastructures et de leur distance aux biens immobiliers ;
  - Pour suivre l'évolution des marchés immobilier à proximité des infrastructures sur le moyen ( $\geq 5$  ans) et long terme.

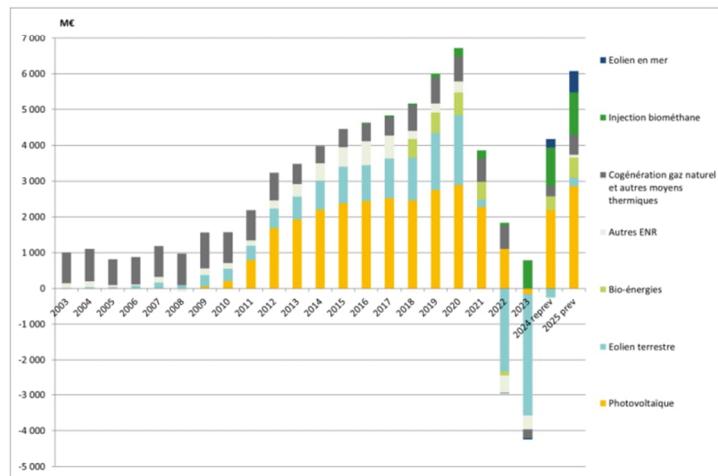
## Annexe 4 : Extrait de la délibération n°2024-139 de la CRE

**Délibération n°2024-139**

11 juillet 2024

**Présentation des charges au titre d'une année : détail par actions**  
**Charges liées au soutien aux énergies renouvelables électriques et gazières ainsi qu'à la cogénération au gaz naturel et aux autres moyens thermiques**

**Evolution des charges de service public au titre d'une année - Soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques**



Le graphique ci-dessus présente l'évolution des charges s'agissant du soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques depuis 2003. Les évolutions récentes sont détaillées ci-après.

**Energies renouvelables électriques**

Les énergies renouvelables électriques ont représenté une recette importante pour le budget de l'Etat pendant la crise des prix de gros de l'électricité au titre de 2022 (1,9 Mds€ de recettes) et encore plus s'agissant des charges au titre de 2023 (4,0 Mds€ de recettes), notamment car une partie du volume sous obligation d'achat (62 % en 2023) a été vendu à terme lorsque les prix à terme étaient particulièrement élevés.

Il convient également de noter que la contribution des énergies renouvelables électriques au titre de 2023 est pour moitié due au déplafonnement<sup>5</sup> des contrats de complément de rémunération à compter de 2022, tel que prévu par la loi de finances pour 2024.

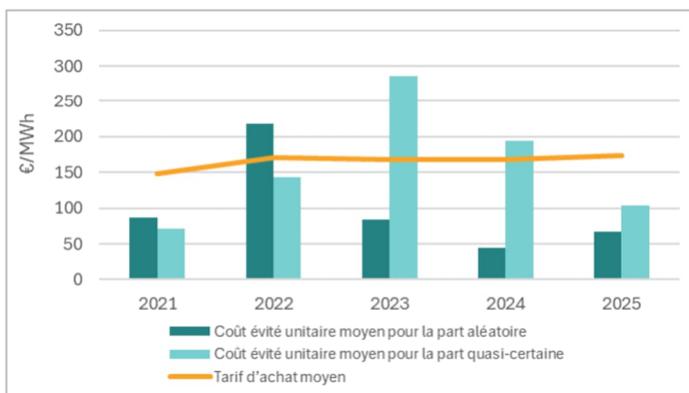
La filière de l'éolien terrestre est le principal contributeur à la recette de 4,0 Mds€ au titre de 2023 précitée, pour un montant de 3,4 Mds€.

Cette recette de 4,0 Mds€ au titre de 2023 est inférieure à la recette de 4,6 Mds€ prévue dans le cadre de la mise à jour de la prévision des charges, effectuée par la CRE en 2023. La différence de 0,6 Md€, intégrée aux charges pour 2024, s'explique essentiellement par la baisse des prix de gros de l'électricité. Ainsi, s'agissant des contrats d'achat au périmètre d'EDF, le coût évité « énergie » unitaire moyen passe de 235,9 €/MWh à 218,9 €/MWh, soit une baisse de – 16,9 €/MWh.

<sup>5</sup> Depuis la mise en place du dispositif de complément de rémunération en 2016 et la mise en service des premières installations en bénéficiant, les primes à l'énergie mensuelles ont longtemps été positives, aboutissant à des versements vers les producteurs renouvelables. La crise des prix de gros a conduit à une inversion du sens de ces versements. Or, dans le cas où les primes à l'énergie sont négatives, il était prévu, dans la plupart des contrats portant sur des installations déjà en service, un plafonnement des montants de primes reversés par les producteurs à EDF OA lorsque celles-ci excédaient les montants totaux perçus depuis l'entrée en vigueur du contrat. Ce plafonnement était prévu par l'article R. 314-49 du code de l'énergie pour les arrêtés tarifaires et a été supprimé pour les nouveaux contrats par décret en décembre 2021. Il était également prévu dans les cahiers des charges des premières périodes des appels d'offres dits « CRE4 », mais a été supprimé progressivement.

**Délibération n°2024-139**

11 juillet 2024

***Evolution du coût évité « énergie » unitaire moyen et du tarif d'achat moyen entre 2021 et 2025<sup>6</sup>***

Les énergies renouvelables électriques devraient de nouveau représenter des charges pour l'Etat à partir de 2024 :

- à hauteur de 2,5 Mds€ au titre de 2024. La mise à jour de la prévision est largement supérieure aux – 2,7 Mds€ prévus en juillet 2023 en raison de la baisse des prix de gros et est intégrée aux charges pour 2024. Cependant :
  - o ces montants demeurent inférieurs aux charges au titre de 2020 (précrise), qui s'élevaient à 5,8 Mds€ du fait de références de prix prévisionnels qui demeurent supérieures aux prix constatés en 2020 ;
  - o certaines filières d'énergies renouvelables électriques en métropole continentale représentent encore une recette nette pour le budget de l'Etat au titre de 2024. Ainsi, la filière éolienne terrestre contribue positivement au titre de 2024, à hauteur de 0,3 Md€ de recettes. La filière photovoltaïque représente quant à elle, une charge pour le budget de l'Etat de 2,2 Mds€ au titre de 2024. Ce montant n'a cependant pas retrouvé les niveaux d'avant-crise (le photovoltaïque représentait une charge de 2,9 Mds€ au titre de 2020), du fait de l'arrivée à échéance progressive des contrats historiques à prix très élevés et du développement d'installations au tarif moins élevé ;
- à hauteur de 4,3 Mds€ au titre de 2025. Cette prévision est intégrée aux charges pour 2025. En particulier, l'éolien à terre, qui représente près de la moitié des volumes prévisionnels soutenus au titre de 2025, ne représente que 5 % des charges prévisionnelles liées au soutien aux énergies renouvelables électriques au titre de 2025.

***Cogénération au gaz naturel et autres moyens thermiques***

S'agissant du soutien à la cogénération au gaz naturel et aux autres moyens thermiques, les charges constatées au titre de 2023 s'élèvent à - 0,3 Md€ (recettes) ; elles augmentent de + 0,6 Md€ au titre de 2024 (0,3 Md€), sous l'effet de la baisse des prix de gros de l'électricité. Cette baisse est cependant modérée par la diminution du coût d'achat unitaire en raison de la baisse des prix de gros du gaz prévisionnels (- 6,3 €/MWh). Elles augmentent encore de + 0,3 Md€ au titre de 2025 (0,6 Md€), sous l'effet combiné de la baisse des prix de gros de l'électricité et de la hausse des prix de gros prévisionnels du gaz.

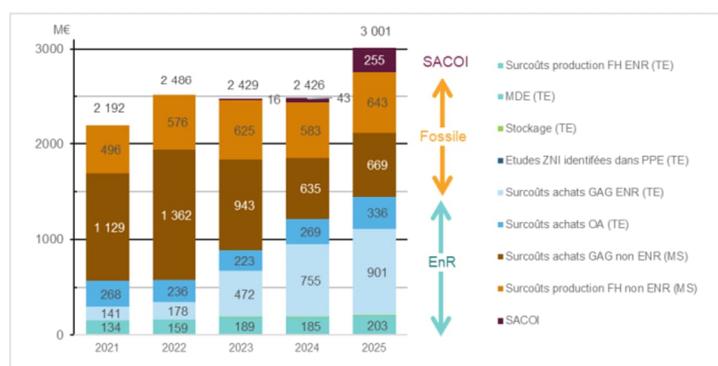
<sup>6</sup> La part quasi certaine correspond aux volumes vendus à terme par EDF. La part aléatoire correspond aux volumes restants, valorisés par les différents opérateurs sur les marchés de court terme.

**Délibération n°2024-139**

11 juillet 2024

***Injection de biométhane***

S'agissant du soutien au biométhane injecté, les charges constatées représentent une dépense de 0,8 Md€ au titre de 2023, légèrement supérieure aux 0,7 Md€ prévus dans le cadre de la première évaluation en 2023, en raison notamment de la modification de l'indexation des tarifs d'achat<sup>7</sup>, ayant pour conséquence un coût d'achat plus élevé. Au titre de 2024, les charges augmentent de + 0,3 Md€, pour s'établir à 1,1 Md€, en raison notamment de la hausse des volumes soutenus (+ 28 %) ; cette hausse se poursuit en 2025 (+ 17 % de volume soutenu par rapport aux prévisions au titre de 2024), entraînant une nouvelle hausse des charges au titre de 2025 de + 0,1 Md€.

**Charges liées au soutien en zones non interconnectées*****Evolution des charges de service public au titre d'une année : charges liées au soutien en zones non interconnectées***

La relative stabilité des charges constatées au soutien en zones non interconnectées au titre de 2023 par rapport aux charges au titre de 2022 (- 72,8 M€, soit -2%) est due à la combinaison entre un facteur haussier et un facteur baissier. D'un côté, l'augmentation des TRV HT en 2023, qui s'explique par une hausse de la part production des tarifs de vente d'électricité, induit une baisse de charges (- 324 M€), la compensation étant la différence entre les coûts de production et d'achat et les recettes de commercialisation qui sont fondées sur le TRV HT. Toutefois, l'augmentation de ces recettes est en partie compensée par la hausse des coûts de production et d'achats (+ 206 M€), qui s'explique (i) par une augmentation des coûts de combustibles des centrales thermiques fossiles et, (ii) par les conversions de centrales thermiques de la Réunion à la bioénergie, qui nécessitent de nouveaux investissements et dont le coût est supérieur à celui des combustibles fossiles.

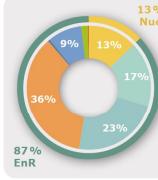
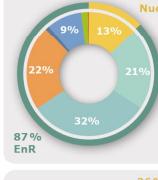
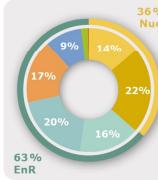
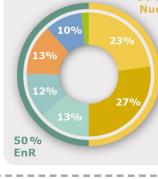
Au titre de 2024, les charges sont quasiment stables (- 3,4 M€ par rapport aux charges au titre de 2023), du fait notamment de l'augmentation des recettes de vente liée à la hausse des tarifs réglementés de vente (TRV) intervenue en août 2023 compensée principalement par l'augmentation des coûts d'achats, sous le même effet qu'en 2023.

Les charges prévisionnelles associées au soutien en zones non interconnectées au titre de 2025 connaissent une forte hausse (+ 574,8 M€) par rapport aux charges au titre de 2024, principalement en raison de la baisse prévisionnelle des recettes tarifaires liée à la baisse des TRV HT anticipée par les opérateurs (induisant une hausse des charges de + 320,0 M€), et de la hausse des coûts exposés pour le projet de renouvellement et de renforcement de la liaison SACOI (+ 211,9 M€).

<sup>7</sup> Modification introduite par l'arrêté du 10 juin 2023 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel.

## Annexe 5 : Scénarios de mix de production à l'horizon 2050 (RTE)

# LES SCÉNARIOS DE MIX DE PRODUCTION À L'HORIZON 2050

		NARRATIF	RÉPARTITION DE LA PRODUCTION EN 2050	CAPACITÉS INSTALLÉES EN 2050 (EN GW)*					BOUQUET DE FLEXIBILITÉS EN 2050
				Solaire	Éolien terrestre	Éolien en mer	Nucléaire historique	Nouveau nucléaire	
<b>M0</b>	100 % EnR en 2050	Sortie du nucléaire en 2050 : le déclassement des réacteurs nucléaires existants est accéléré, tandis que les rythmes de développement du photovoltaïque, de l'éolien et des énergies marines sont poussés à leur maximum.		~208 GW (soit x21)	~74 GW (soit x4)	~62 GW	/	/	 15 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 29 GW 26 GW
<b>M1</b>	Répartition diffuse	Développement très important des énergies renouvelables réparties de manière diffuse sur le territoire national et en grande partie porté par la filière photovoltaïque. Cet essor soutient une mobilisation forte des acteurs locaux participatifs et des collectivités locales.		~214 GW (soit x22)	~59 GW (soit x3,5)	~45 GW	16 GW	/	 17 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 20 GW 21 GW
<b>M23</b>	EnR grands parcs	Développement très important de toutes les filières renouvelables, porté notamment par l'installation de grands parcs éoliens sur terre et en mer. Logique d'optimisation économique et ciblage sur les technologies et les zones bénéficiant des meilleurs rendements et permettant des économies d'échelle.		~125 GW (soit x12)	~72 GW (soit x4)	~60 GW	16 GW	/	 15 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 20 GW 13 GW
<b>N1</b>	EnR + nouveau nucléaire 1	Lancement d'un programme de construction de nouveaux réacteurs, développés par paire sur des sites existants tous les 5 ans à partir de 2035. Développement des énergies renouvelables à un rythme soutenu afin de compenser le déclassement des réacteurs de deuxième génération.		~118 GW (soit x11)	~58 GW (soit x3,3)	~45 GW	16 GW	13 GW (soit 8 EPR)	 15 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 11 GW 9 GW
<b>N2</b>	EnR + nouveau nucléaire 2	Lancement d'un programme plus rapide de construction de nouveaux réacteurs (une paire tous les 3 ans) à partir de 2035 avec montée en charge progressive. Le développement des énergies renouvelables se poursuit mais moins rapidement que dans les scénarios N1 et M.		~90 GW (soit x8,5)	~52 GW (soit x2,9)	~36 GW	16 GW	23 GW (soit 14 EPR)	 15 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 5 GW 2 GW
<b>N03</b>	EnR + nouveau nucléaire 3	Le mix de production repose à parts égales sur les énergies renouvelables et sur le nucléaire à l'horizon 2050. Cela implique d'exploiter le plus longtemps possible le parc nucléaire existant, et de développer de manière volontariste et diversifiée le nouveau nucléaire (EPR 2 + SMR)		~70 GW (soit x7)	~43 GW (soit x2,5)	~22 GW	24 GW	~27 GW (soit ~14 EPR + quelques SMR)	 13 GW 1,7 GW (1,1 MVE) 1 GW
<b>Hypothèses communes</b>				 Hydraulique ~22 GW	 Énergies marines Entre 0 et 3 GW	 Bioénergies ~2 GW	 Imports STEP 39 GW	 STEP 8 GW	

\*Les quantités et parts d'énergie sont exprimées par rapport au scénario de consommation de référence.

Annexe 6 : Courrier de sollicitation de rendez-vous à la mairie de Charny (reçu le 3 septembre 2022)



**Mairie - Charny**

Rue de l'Église  
21350 Charny

À Montpellier, le 1er septembre 2022

*Courrier envoyé en RAR pour sûreté de l'envoi*

**Objet : Eolien local et citoyen - prise de RDV**

*A l'attention de Monsieur Le Maire et de l'ensemble de l'équipe municipale*

Mesdames et Messieurs les Elus,

Depuis près de 30 ans, notre métier est l'**éolien terrestre**. Nous maîtrisons l'ensemble des compétences de notre filière : conception, développement, construction, exploitation, maintenance et production d'électricité éolienne.

**Nous travaillons avec les collectivités et les citoyens** désireux de s'impliquer dans la transition écologique afin de valoriser leurs ressources et d'en tirer une **réelle plus-value environnementale, énergétique et économique locale**.

Dans le cadre d'une analyse précise des contraintes techniques et réglementaires de la CC des Terres d'Auxois, nous avons identifié une zone propice à l'étude d'un parc éolien sur votre territoire.

**Nous sollicitons une rencontre** afin de recueillir vos avis et attentes.  
**Seriez-vous disponibles durant la prochaine quinzaine ?**

Cet entretien durera **environ 45 minutes** et nous donnera la possibilité de vous présenter notre analyse et notre partenariat. Nous prendrons également le temps de répondre à l'ensemble de vos questions.

\*\*\*

**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne



Nous souhaitons avant tout y associer les habitants, et leur permettre de s'intégrer à la réflexion. Voici nos propositions :

**Y Comité de Pilotage :** La création d'un comité de pilotage est une opportunité pour replacer le citoyen au cœur du projet et des réflexions. Ce groupe de travail intègre des membres du conseil municipal, des riverains et même des membres d'associations afin que chacun puisse participer au projet et faire part de sa connaissance du terrain, ses points de blocage et de vigilance, et travaille sur la concertation et les mesures d'accompagnement.

**Y Outils de concertation :** Nous proposons la mise en place d'une information claire et pédagogique à destination des habitants en utilisant plusieurs canaux, tels que des livrets d'information, information dans la gazette communale, expositions en mairie avec permanences, site internet dédié au projet, sortie terrain avec les écologues...

**Y Financement participatif :** Nous souhaitons permettre à chacun et particulièrement aux habitants du territoire de contribuer à la transition énergétique, tout en bénéficiant directement à la valorisation de cette ressource locale, inépuisable et non polluante : le vent. Leurs investissements seront valorisés à taux préférentiel.

**Y Offre de fourniture d'électricité :** Grâce à notre partenaire Volterres (fournisseur d'électricité indépendant), nous pouvons mettre en place avec votre Collectivité et les entreprises du territoire, une offre de fourniture d'électricité très compétitive issue d'énergie renouvelable. Vous pouvez choisir l'origine géographique de l'électricité que vous consommez et privilégier ainsi une production locale, bénéficiant d'une traçabilité. Cette offre serait également ouverte aux riverains du projet éolien.

\*\*\*

Dans l'attente de votre retour, nous nous efforçons de finaliser des études de préfaisabilité et vous en rendrons compte lors de notre rendez-vous.

Nous vous prions de croire, Mesdames et Messieurs les élus, en l'expression de nos sincères salutations.

**Clément DONVAL**

Chargé d'études

Tel : 04.67.17.61.02

Mail : [clement.donval@volkswind.com](mailto:clement.donval@volkswind.com)

**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne



Annexe 7 : Courriel à destination de la mairie proposant une intervention lors du CM (10/10/2022)

**Clemént Donval**

**De:** Clemént Donval  
**Envoyé:** lundi 10 octobre 2022 16:25  
**À:** mairiecharny@wanadoo.fr  
**Objet:** Proposition d'intervention en CM - sujet de l'éolien

Bonjour Monsieur le Maire,

Je vous adresse ce courriel à la suite de mon appel ce jour en mairie, au sujet de l'étude d'un projet éolien sur le territoire de votre commune.

Votre secrétariat m'a indiqué que le sujet de l'éolien sera évoqué lors de votre prochain conseil municipal.  
 Je tenais à vous informer que nous sommes tout à fait disposés à intervenir durant celui-ci, si vous le jugez nécessaire.

Je vous présente mes sincères salutations et reste à disposition pour échanger plus amplement,  
 En vous souhaitant un bon après-midi et une bonne semaine.

Bien cordialement,

**Clément DONVAL**  
*Chargé d'études*

**VOLKSWIND France S.A.S**  
*Centre Régional de Montpellier*  
 2929, avenue Etienne Méhul  
 34 070 MONTPELLIER  
 : 04.67.17.61.02  
 : [clement.donval@volkswagen.com](mailto:clement.donval@volkswagen.com)



Pensez environnement !

N'imprimez ce mail que si c'est vraiment nécessaire

**Clemént Donval**

**De:** Microsoft Outlook  
**À:** mairiecharny@wanadoo.fr  
**Envoyé:** lundi 10 octobre 2022 16:25  
**Objet:** Relayé : Proposition d'intervention en CM - sujet de l'éolien

**La remise à ces destinataires ou groupes est terminée, mais aucune notification de remise n'a été envoyée par le serveur de destination :**

[mairiecharny@wanadoo.fr](mailto:mairiecharny@wanadoo.fr) ([mairiecharny@wanadoo.fr](mailto:mairiecharny@wanadoo.fr))

Objet : Proposition d'intervention en CM - sujet de l'éolien

## Annexe 8 : Courrier informatif à destination de M. Ripes (04/05/2025)



Monsieur RIPES,  
Mairie  
Rue de l'Eglise  
21350 Charny

À Montpellier, le 4 mai 2023

**Objet : Poursuite des études de faisabilité – Sollicitation d'une rencontre**

*A l'attention de Monsieur RIPES, le maire, et de l'ensemble de l'équipe municipale*

Monsieur RIPES,

Depuis septembre 2022, nous vous avons fait part des potentialités de votre territoire ainsi que la réalisation des études de préfaisabilité concernant un projet éolien. Nous avons le plaisir de vous informer que ces démarches se sont achevées avec succès. En effet, un certain nombre de vos administrés ont donné leur accord pour la réalisation d'un tel projet. De plus, l'ensemble des servitudes identifiées sont compatibles. Aujourd'hui, nous pouvons donc envisager de poursuivre les étapes de développement d'un projet éolien. Elles se caractérisent par des études sur l'environnement, le paysage et l'acoustique.

Nous sollicitons une entrevue pour vous faire part de ce projet de territoire concret et tangible auquel une partie de vos résidents a déjà adhéré.

D'ores et déjà, nous vous rappelons les grandes lignes de nos propositions en matière de concertation et de partenariats :

**Y Comité de Pilotage :** La création d'un comité de pilotage est une opportunité pour replacer le citoyen au cœur du projet et des réflexions. Ce groupe de travail intègre des membres du conseil municipal, des riverains et même des membres d'associations afin que chacun puisse participer au projet et faire part de sa connaissance du terrain, ses points de blocage et de vigilance, et travaille sur la concertation et les mesures d'accompagnement.

**Y Outils de concertation :** Nous proposons la mise en place d'une information claire et pédagogique à destination des habitants en utilisant plusieurs canaux, tels que des livrets d'information, information dans la gazette communale, expositions en mairie avec permanences, site internet dédié au projet, sortie terrain avec les écologues...

**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne



**Y Financement participatif :** Nous souhaitons permettre à chacun et particulièrement aux habitants du territoire de contribuer à la transition énergétique, tout en bénéficiant directement à la valorisation de cette ressource locale, inépuisable et non polluante : le vent. Leurs investissements seront valorisés à taux préférentiel.

**Y Offre de fourniture d'électricité :** Grâce à notre partenaire Volterres (fournisseur d'électricité indépendant), nous pouvons mettre en place avec votre Collectivité et les entreprises du territoire, une offre de fourniture d'électricité très compétitive issue d'énergie renouvelable. Vous pouvez choisir l'origine géographique de l'électricité que vous consommez et privilégier ainsi une production locale, bénéficiant d'une traçabilité. Cette offre serait également ouverte aux riverains du projet éolien.

Nous vous prions de croire, Mesdames et Messieurs les élus, en l'expression de nos sincères salutations.

Clément DONVAL  
Chargé d'études  
Tel : 04.67.17.61.02  
Mail : [clement.donval@volkwind.com](mailto:clement.donval@volkwind.com)

A handwritten signature in black ink that reads "C. Donval".

Volkswind France SAS  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkwind.fr](http://www.volkwind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne

## Annexe 9 : Note de la mairie de Charny à destination des habitants (juin 2023)

DEPARTEMENT  
DE LA COTE D'OR

ARRONDISSEMENT  
DE MONTBARD

MAIRIE DE CHARNY  
21350

Charny, le 3 juin 2023

**Sujet : EOLIENNES sur la commune de Charny**

Avec étonnement, j'ai reçu comme vous, dans ma boîte aux lettres un livret provenant d'une société parlant d'un soi-disant « projet éolien à Charny » en faisant état d'un état avancement sur l'implantation d'énergie éolienne sur notre commune allant même jusqu'à parler d'un planning de réalisations.

**Je dénonce cette méthode douteuse qui laisse supposer l'existence de projets planifiés qui n'existent pas.**

La commune de Charny semble « éligible » à ce type de projet de par sa situation géographique. Charny est devenu la cible de sociétés aux méthodes commerciales agressives qui usent de stratagèmes abusifs de communication dans le seul objectif de se positionner dans un milieu ultra concurrentiel.

Certains d'entre vous sont sollicités directement chez eux sans que ne leur soient donnés tous les éléments. La mairie est constamment démarchée pour que des décisions soient prises sans qu'une réflexion approfondie soit faite. Et la nouvelle loi de mars dernier permettant l'accélération de projets de ce type n'arrange rien.

Afin que nous puissions avoir une discussion apaisée et constructive, j'ai rassemblé votre conseil municipal. Il en est ressorti que l'implantation d'éoliennes représente une source financière non négligeable pour certains d'entre nous (mairie comprise) mais crée également des crispations compréhensives pour d'autres.

**J'ai donc décidé de faire jouer la démocratie participative afin que vous puissiez vous prononcer sur ce sujet par un vote dont les modalités restent à définir.**

Bien sûr, des réunions avec des acteurs qui prônent le pour et le contre seront organisées avant ce vote.

Mon objectif est qu'un tel vote permette à Charny de se positionner avant la fin de l'année. Ensuite, **nous agirons selon votre choix.**

D'ici là je vous donne rendez-vous le 14 juillet !

Bien à vous tous,

Le Maire  
Pascal RIPES

## Annexe 10 : Courriel de clarification à destination de la mairie (12/06/2023)

**De:** Timothee Decaestecker  
**Envoyé:** lundi 12 juin 2023 11:22  
**A:** Mairie CHARNY  
**Objet:** RE: LIVRET INFORMATION distribué

Monsieur le Maire, bonjour,

Notre société vous a sollicité à plusieurs reprises depuis septembre 2022 par courrier, courriel et appel téléphonique. En parallèle nous avons mené différentes études de préfaisabilités qui se sont révélées favorables. Il nous a semblé important d'informer la population du potentiel de votre territoire et des études que nous avons menées. Notre démarche de transparence, avec la distribution du livret, vise à uniformiser le niveau d'information afin de mener une réflexion concertée.

Nous sommes à votre disposition pour vous présenter les résultats de nos études, proposer des modalités de co-construction et participer aux prochaines réunions d'informations en tant qu'acteur favorable.

Veuillez recevoir mes salutations distinguées,

**Timothee Decaestecker**  
Chef de Centre Régional



**Volkswind France**  
2929, avenue étienne Méhul | 34 070 Montpellier  
**T** +33 (0)4 34 40 56 15 | **M** +33 (0)6 65 69 74 20  
[timothee.decaestecker@volkwind.com](mailto:timothee.decaestecker@volkwind.com) | [www.volkwind.fr](http://www.volkwind.fr)  
Volkswind France, une filiale du groupe Axpo

## Annexe 11 : Courrier à la mairie de Charny (16/10/2023)

  
**VOLKSWIND**  
 Profitez de l'énergie de l'avenir  
**Centre Régional de Montpellier**  
 2929 avenue Etienne Méhul  
 34 070 MONTPELLIER  
 Tél : 04 67 17 61 02

**Monsieur RIPES**

Mairie

Rue de l'Eglise

21350 Charny

À Montpellier, le 16 octobre 2023

**Objet : Etablir la communication et partager des informations importantes concernant le projet éolien**

*A l'attention de Monsieur RIPES, le maire, et de l'ensemble de l'équipe municipale*

Monsieur RIPES,

Nous souhaiterions tout d'abord exprimer notre sincère désir d'établir une communication constructive entre votre mairie et notre société Volkswind France dans le cadre des études de faisabilité d'un projet éolien en cours sur votre commune.

Nous sommes conscients de vos préoccupations concernant nos méthodes de communication, en particulier la distribution du livret d'information à la population. Notre intention, en distribuant ce livret, était de fournir des informations claires et objectives sur les possibilités d'un projet éolien, dans le but d'impliquer la communauté locale dans un dialogue ouvert et transparent. Cependant, nous avons bien noté vos réserves et sommes prêts à prendre en compte vos commentaires pour améliorer nos pratiques à l'avenir.

Nous tenons également à vous informer que notre société a franchi une étape importante dans le développement du projet éolien en août 2023. Nous avons lancé une étude naturaliste approfondie qui va durer 12 mois. Nous tenons à vous informer que nous avons recueillis des accords fonciers essentiels pour la réalisation du projet. En cas d'avancement du projet, notre société est actuellement la seule en mesure de concrétiser un projet éolien sur votre commune. Nous sommes convaincus que cela pourrait être une opportunité précieuse pour le territoire, créant des emplois locaux et contribuant de manière significative à la transition énergétique.

Nous souhaitons ardemment reprendre les échanges avec votre mairie et sommes disposés à entamer un nouveau dialogue constructif. Notre dernier échange remonte au 10 juillet 2023, où vous avez manifesté votre souhait de mettre fin à la conversation. Nous comprenons vos préoccupations, mais nous croyons fermement que la communication est la clé pour résoudre les malentendus et les désaccords.

**Volkswind France SAS**  
 R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne



Nous vous prions de bien vouloir nous accorder une opportunité de discuter de ce projet. Nous sommes ouverts à toute proposition de votre part et sommes prêts à travailler de manière transparente et collaborative pour le bénéfice de votre commune.

Nous restons à votre disposition pour organiser une réunion à votre convenance et discuter de la manière dont nous pouvons avancer ensemble de manière mutuellement bénéfique. Nous espérons que vous prendrez en considération notre demande et que nous pourrons travailler en concertation dans le cadre de ce projet.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Maire, en l'expression de nos sincères salutations.

**Clément DONVAL**

Chef de projets

04.67.17.61.02 / 04.34.40.56.19

[clement.donval@volkswind.com](mailto:clement.donval@volkswind.com)

**Anthony MILLAN**

Chargé de développement

04.67.17.61.02 / 06.16.24.13.28

[anthony.millan@volkswind.com](mailto:anthony.millan@volkswind.com)



**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

Conception, développement, construction, exploitation, maintenance, Production d'électricité éolienne

## Annexe 12 : Courrier à la mairie de Charny (06/11/2023)

**De:** Clemént Donval  
**Envoyé:** lundi 6 novembre 2023 16:05  
**À:** mairiecharny@wanadoo.fr  
**Cc:** Anthony Millan  
**Objet:** TR: Courrier envoyé le 16/10/2023 - établir la communication et partager des informations sur le projet éolien  
**Pièces jointes:** Courrier\_mairie\_communication\_informations\_projet\_eolien\_16102023.pdf

Bonjour Monsieur le Maire,

En l'absence de retour de votre part concernant notre courrier du 16/10/2023, envoyé également par mail le 18/10/2023 (cf mail ci-dessous), je me permets de vous relancer sur ce sujet.  
J'ai appelé en mairie ce jour mais vous n'étiez pas présent. On m'a donc indiqué de vous recontacter par mail à propos de notre demande de rencontre.

Dans l'attente de votre retour, je vous souhaite une bonne semaine.

Bien cordialement,

**Clément DONVAL**  
Chef de projets



**VOLKSWIND**  
Producteur d'électricité éolienne

**Volkswind France**  
2929, avenue Etienne Méhul | 34070 Montpellier  
**Ligne directe** +33 (0)4 34 40 56 19 | **Bureau** +33 (0)4 67 17 61 02  
[clement.donval@volkswind.com](mailto:clement.donval@volkswind.com) | [www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)  
Volkswind France, une filiale du groupe Axpo.

## Annexe 13 : Courriel à la mairie de Charny (24/01/2024)

**De :** Laurent Michel  
**Envoyé :** mercredi 24 janvier 2024 15:45  
**À :** mairiecharny@wanadoo.fr <mairiecharny@wanadoo.fr>  
**Objet :** Société Volkswind

Bonjour Monsieur le Maire,

Je me permets de vous contacter au sujet de nos réflexions concernant l'énergie éolienne sur votre territoire.

En effet, dans le cadre des études que nous réalisons, je vous informe que nous allons vous faire parvenir une déclaration préalable concernant l'installation d'un mât de mesure sur votre commune.

Sachez que je reste à votre entière disposition afin d'échanger ensemble sur ce sujet ou plus largement sur toutes les études en cours de réalisation.

Je vous souhaite une bonne fin de journée.

Cordialement,

Annexe 14 : Délibération du conseil municipal de Charny sur l'exclusion de l'éolien des ZAENR  
 (15/02/2024)

**DEPARTEMENT DE COTE D'OR**  
**MAIRIE DE CHARNY (21350)**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DU CONSEIL MUNICIPAL**

**SEANCE DU 15 FEVRIER 2024**

Le quinze février deux mille vingt-quatre à dix-neuf heures, le Conseil Municipal, légalement convoqué, s'est réuni à la Mairie, en séance publique, sous la présidence de Monsieur RIPES Pascal, Maire.

Etaient présents : M. RIPES Pascal, JOSEPH Franck, VAN VAECK Yves, QUILLIOT Hervé, CLERC Jean-Louis, VAN VAECK Jean-Yves

ABSENT EXCUSE : M. METIN Sami.

SECRETAIRE DE SEANCE : Monsieur JOSEPH Franck.

NOMBRE DE MEMBRES :

Afférents au Conseil Municipal : 07

En exercice : 7

Ayant pris part à la délibération : 06

Date de la convocation :

07/02/2024

Date de l'affichage :

19/02/2024

\*\*\*\*\*

**PROJET ZONES ACCELERATION DES ENERGIES RENOUVELABLES**

N°01/2024

Vote :

Pour : 6

Vu la Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables du 10 Mars 2023,

Vu l'article 15 de ladite Loi qui demande aux communes de définir des zones d'accélération des énergies renouvelables,

Monsieur le Maire précise que la Loi relative à l'Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables (APER) du 10 Mars 2023 a, parmi ses objectifs, celui de « planifier avec les élus locaux, le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires ».

Ainsi, à travers son article 15, ladite Loi demande aux communes de définir des zones d'accélération des énergies renouvelables.

Ces zones d'accélération correspondent à des zones jugées préférentielles et prioritaires par les communes pour le développement des énergies renouvelables.

Elles sont proposées par les communes, pour chaque type d'énergie renouvelable. Ce ne sont pas des zones exclusives. Des projets

Peuvent donc être autorisés en dehors de ces zones mais ces derniers seront plus compliqués à réaliser, notamment avec la création, par le porteur de projet et à ses frais, d'un comité de projet lors de la phase de concertation.

Dans cet objectif, l'État a mis en place un portail cartographique permettant aux communes de définir ces différentes zones.

Monsieur le Maire précise que ces zones doivent être définies dans un délai de 6 mois à compter de la mise à disposition des informations prévues au 1<sup>o</sup> du II de l'article 15 de la Loi APER afin de respecter les échéances réglementaires.

Monsieur le Maire précise également que ces zones ont fait l'objet d'une concertation de la population par diverses réunions publiques et par vote le 3 décembre 2023.

Le Maire propose à présent de débattre autour de la définition des zones d'accélération sur les différentes énergies suivantes :

- Solaire Photovoltaïque au sol
- Solaire Photovoltaïque sur bâtiments et ombrières
- Solaire Thermique au sol au sol
- Solaire thermique sur bâtiments et ombrières
- Biogaz (incluant les gaz de décharges et de boues de step)
- Éolien
- Biomasse (y compris biocarburants)
- Géothermie (y compris PAC géothermique)
- pompes à chaleur aérothermique
- Valorisation de l'énergie fatale (chaux ou froid) et du gaz de mine
- Hydroélectricité (y compris énergies marémotrices houlomotrice et autres énergies marines)
- Valorisation énergétique des déchets autres que biomasse dit de récupération

Le Conseil Municipal, après en avoir délibéré,

DECIDE,

Dans le cadre de la loi APER relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables et sur la définition de ces zones d'accélération, en application de l'article L.141-5-3 du code des énergies, de ne définir aucune zone d'exclusion au développement de nouvelles énergies exceptés l'éolien,

ARRETE les propositions des zones d'accélérations telles que présentées ci-dessus et annexées à la présente délibération, et les modalités de concertation précisées ci-dessus,

- précise que la présente délibération constitue une proposition de zones d'accélération servant de base à la concertation.
- précise que la présente délibération sera transmise, à la communauté de communes des Terres d'Auxois en plus de sa transmission au référent préfectoral dans le Département afin que l'intercommunalité puisse organiser le débat en Conseil Communautaire prévu par la Loi.

Pour copie conforme,

Le Maire,

P. RIPES



Déposé le :

20 FEV. 2024

A LA SOUS-PREFECTURE  
DE MONTBARD

Annexe 15 : Courriel de M. RIPES (03/07/2024)

**De :** Mairie <mairiecharny@wanadoo.fr>

**Envoyé :** mercredi 3 juillet 2024 09:30

**À :** Laurent Michel <Laurent.Michel@volkswind.com>; Allan Blardone <allan.blardone@volkswind.com>

**Objet :** votre courrier en A/R

Bonjour,

Suite à votre courrier et à votre demande d'entretien Je reviendrai vers vous début septembre.

Cordialement,

Le Maire

Pascal RIPES

21350 CHARNY

*tel: 03 80 64 66 44*

*Permanence les lundis de 14h à 17h*

Annexe 16 : Courrier avec accusé de réception aux élus de Charny, à la CCTA, aux mairies dans les 6km  
(04/11/2024)



**Centre Régional de Montpellier**  
2929 Avenue Etienne Méhul  
34 070 MONTPELLIER  
**T :** 04 67 17 61 02

Monsieur le Maire  
Mairie de Charny  
Rue de l'Eglise  
21350 CHARNY

Montpellier, le 31 octobre 2024

*Pour sureté de l'envoi : A/R n° 1A 213 538 6631 0*

**Objet : Proposition de création d'un comité de projet**

Monsieur le Maire,

Dans le cadre du projet éolien que nous développons sur le territoire de la commune de Charny depuis 2022, nous sollicitons par la présente l'organisation d'un comité de projet, en application du décret n°2023-1245 du 22/12/2023 relatif au comité de projet prévu à l'article L. 211-9 du code de l'énergie. Vous trouverez de plus amples informations concernant le projet, sur le site internet suivant :

[www.ferme-eolienne-de-charny.fr](http://www.ferme-eolienne-de-charny.fr)

Le comité de projet se réunira en amont du dépôt de la demande d'Autorisation Environnementale liée au projet, afin que soient présentées aux membres, les principales caractéristiques du projet telles que les options d'aménagements envisagées, le raccordement envisagé, la puissance, les coûts, les enjeux et effets potentiels ...

L'objectif est d'assurer une concertation préalable, afin d'échanger nos réflexions sur la faisabilité et les conditions d'intégration dans le territoire de ce projet.

**Missions :**

- ✓ Faire un état des lieux sur l'avancement du projet (planning et étapes) et ses caractéristiques
- ✓ Répondre à vos questions, et définir les besoins en information, notamment pour les riverains
- ✓ Discuter des points de vigilance



**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkwind.fr](http://www.volkwind.fr)

*Conception – Développement – Construction – Exploitation & Maintenance*



**Composition :**

Conformément à la réglementation, le comité de projet est constitué à minima de :

- un représentant des commune(s) d'implantation du projet d'énergie renouvelable,
- un représentant de l'établissement public de coopération intercommunale,
- un représentant des communes dont une partie du territoire est située à une distance de 6km du périmètre de l'installation.

Auriez-vous svp la possibilité de nous faire part de votre souhait de participer ou non au comité de projet, ainsi que des référents et représentants (précités) que vous souhaitez inviter à ce comité ; **par courrier du maire et/ou mail envoyé à l'adresse suivante : [comite-projet-charny@volkswind.com](mailto:comite-projet-charny@volkswind.com) ?**

Seuls les représentants/référents inscrits au préalable auprès de notre société pourront participer à cette réunion.

**La réunion du comité du projet se tiendra le mercredi 4 décembre 2024  
en visioconférence de 13h à 14h**

Nous sommes à votre disposition pour tout complément d'information.

Vous souhaitant bonne réception de la présente, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, nos sincères salutations.

**Laurent MICHEL** - Responsable régional études

T : 06 88 68 16 95

[laurent.michel@volkswind.com](mailto:laurent.michel@volkswind.com)

**Allan BLARDONE** - Chargé d'études

T : 04 67 17 61 02

[allan.blardone@volkswind.com](mailto:allan.blardone@volkswind.com)

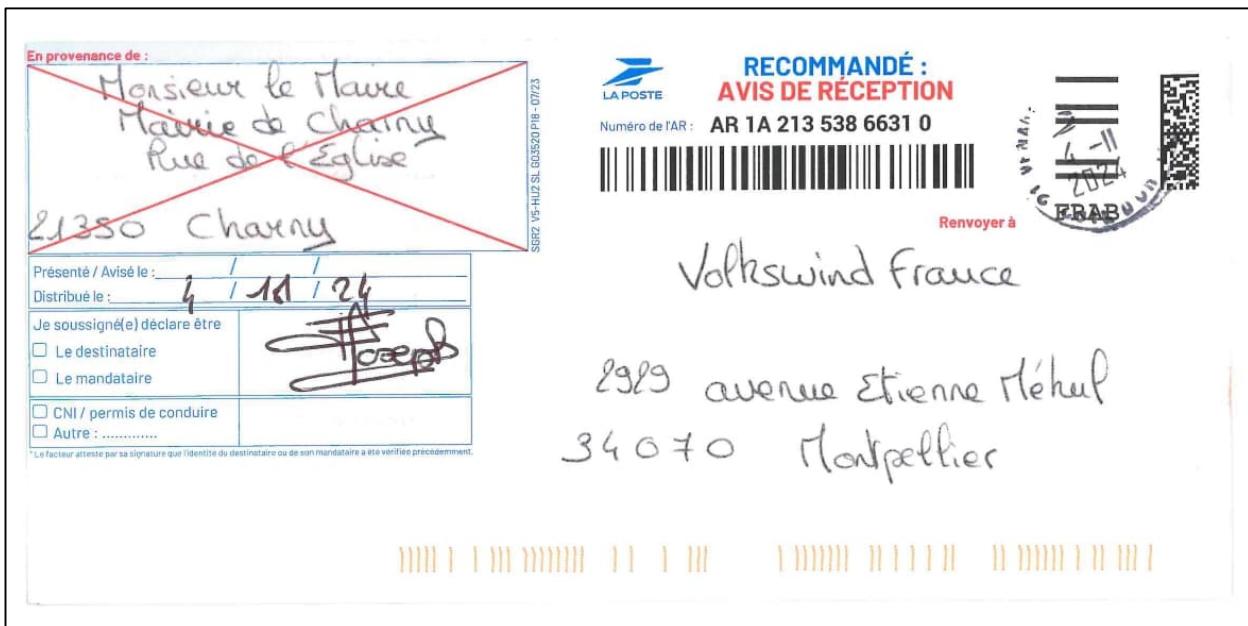
**Pièces jointes :**

- Zone de projet
- Energies renouvelables : l'éolien terrestre. Réussir la transition énergétique de mon territoire – ADEME – Ministère de la transition énergétique – Juillet 2023



**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

*Conception – Développement – Construction – Exploitation & Maintenance*



Annexe 17 : Courriel de la mairie de Charny (30/10/2024)

De : Mairie CHARNY <mairiecharny@wanadoo.fr>

Envoyé : lundi 25 novembre 2024 17:15

À : Laurent Michel <Laurent.Michel@volkswind.com>

Objet : INFO.

Monsieur,

Nous donnons suite à votre courrier daté du 30 octobre 2024 envoyé en R.A.R. N° 1A 207 807 4600 4, reçu le 5 novembre 2024, et sommes aux regrets de vous informer que Mr Pascal RIPES ne peut signer votre coupon réponse, celui-ci n'étant plus le maire de Charny depuis le 25 octobre 2024.

Nous sommes en attente d'élections complémentaires, suivant un calendrier dicté par la sous-préfecture celles-ci devant avoir lieu les 26 janvier et 2 février 2025.

Nous ne manquerons pas après ce vote, suivi de l'élection par le conseil municipal du nouveau maire, de vous communiquer le nom de celui-ci.

Bien cordialement.

Le secrétariat de mairie.

Heures d'ouverture :

Lundi de 14.00 à 17.00h

## Annexe 18 : Courrier à la mairie de Charny (22/05/2025)

**Centre Régional de Montpellier**

2929 Avenue Etienne Méhul  
34 070 MONTPELLIER  
**T** : 04 67 17 61 02

A l'attention de Monsieur le Maire et  
des conseillers municipaux  
Mairie de Charny  
Rue de l'Église  
21350 Charny

Montpellier, le 19 mai 2025

*Pour sureté de l'envoi : A/R n° 1A 209 667 2260 0*

**Objet : Projet de ferme éolienne de Charny****Dépôt du projet à l'administration**

Mesdames et messieurs les élus,

Depuis 2022 nous étudions la faisabilité d'un projet éolien sur le territoire de la commune de Charny. À l'issue de plusieurs années de développement, nous vous informons à présent que nous avons déposé une demande d'autorisation environnementale le 25 février 2025 pour le projet « Ferme éolienne de Charny ».

Ce dépôt marque le commencement d'une phase d'instruction administrative qui peut être longue. C'est durant l'instruction du dossier que le préfet va recueillir les avis de nombreux services spécialisés et qu'une consultation publique sera menée.

Nous sommes fiers de travailler sur ce projet qui permettra d'alimenter 35 000 habitants en électricité décarbonée et qui profitera aussi localement grâce aux retombées fiscales ainsi qu'à des emplois locaux.

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information et nous ne manquerons pas de continuer à vous informer de l'évolution du projet. Dans l'attente d'une prochaine rencontre, je vous adresse nos très sincères salutations.

**Timothée DECAESTECKER**

Chef de Centre Régional  
**T** : 04 34 40 56 15  
[timothee.decaestecker@volkswind.com](mailto:timothee.decaestecker@volkswind.com)

**Allan BLARDONE**

Chargé d'études  
**T** : 04 30 00 69 54  
[allan.blardone@volkswind.com](mailto:allan.blardone@volkswind.com)



**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

**Ferme éolienne de Charny**  
1, Rue des Arquebusiers  
67 000 STRASBOURG

*Conception – Développement – Construction – Exploitation & Maintenance*

<b>En provenance de :</b> <del>Mairie de Charny 2220 Avenue Jeanne d'Arc 34070 Montpellier</del>	
<b>Présenté / Avisé le :</b> 11/12/2023	
<b>Distribué le :</b> 11/12/2023	
Je soussigné(e) déclare être <input type="checkbox"/> Le destinataire <input type="checkbox"/> Le mandataire <input type="checkbox"/> CNI / permis de conduire <input type="checkbox"/> Autre : .....	
<i>Signature du facteur *</i>	
<small>* Le facteur atteste par sa signature que l'identité du destinataire ou de son mandataire a été vérifiée précédemment.</small>	

**RECOMMANDÉ :**  
**AVIS DE RÉCEPTION**  
 Numéro de l'AR : AR 1A 209 667 2260 0  
  
 Renvoyer à  
**FRAB**  


*Valérynnid France  
2220 Avenue Jeanne d'Arc  
34070 Montpellier*

Annexe 19 : Courrier aux mairies 6km d'information de la consultation publique (07/07/2025)



**VOLKSWIND**  
**Axpo Group**

**Ferme éolienne de Charny**

Chez Volkswind France  
**Centre Régional de Montpellier**  
 2929 Avenue Etienne Méhul  
 34 070 MONTPELLIER  
 T : 04 67 17 61 02

Mairie de Charny  
 M. JOSEPH Franck  
 Rue de l'Église  
 21350 Charny

Montpellier, le 7 juillet 2025

**Objet : Consultation publique à venir sur le projet de Ferme éolienne de Charny**

Monsieur le Maire, Mesdames et Messieurs les Conseillers Municipaux,

Volkswind, producteur d'électricité éolienne en France depuis 24 ans et déjà présent sur le territoire avec le parc autorisé de Marcilly-Ogny, travaille au développement d'un projet éolien sur la commune de Charny depuis 2022 dans la continuité des parcs existants.

Ce projet est composé de 6 éoliennes pour une puissance totale allant de 4.5 à 5.9 MW, ce qui permettrait de couvrir la consommation électrique d'environ 34 400 habitants, soit la population des communautés de communes des Terres d'Auxois, de Pouilly-en-Auxois/Bligny-sur-Ouche et de Saulieu-Morvan réunies.

Dans ce but, Volkswind a mené les études techniques et environnementales nécessaires, conduisant au dépôt du dossier en 2025. La phase de recevabilité du dossier s'est achevée à la suite de l'avis émis par la préfecture de la Côte-d'Or, émis en date du 24 juin 2025. L'instruction va se poursuivre avec l'organisation d'une consultation publique pendant une durée de 3 mois, à compter de début septembre. Une décision préfectorale est attendue d'ici le début d'année 2026.

En tant que Maire de la commune de Charny, située dans les six kilomètres du projet, il est important que vous disposiez des informations nécessaires afin de formuler un avis éclairé lors de la consultation publique.

Nous vous proposons un temps d'échange lors d'une rencontre ou par téléphone/visioconférence, afin de présenter notre société et d'échanger sur les principales caractéristiques du projet. Nous sommes à votre disposition pour organiser cet entretien et répondre à vos interrogations.

Dans l'attente de votre retour, je vous prie d'agrérer, Monsieur le Maire, Mesdames et Messieurs les Conseillers Municipaux, l'expression de mes salutations distinguées.



**Volkswind France SAS**  
 R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

**Ferme éolienne de Charny**  
 1, Rue des Arquebusiers  
 67 000 STRASBOURG

*Conception – Développement – Construction – Exploitation & Maintenance*



**Laurent MICHEL** - Responsable régional études  
T : 04 67 17 61 02  
[laurent.michel@volkswind.com](mailto:laurent.michel@volkswind.com)

**Allan BLARDONE** - Chargé d'études  
T : 04 30 00 69 54  
[allan.blardone@volkswind.com](mailto:allan.blardone@volkswind.com)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michel".

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Blardone".

#### Qui sommes-nous ?

VOLKSWIND « Le Vent du Peuple » est l'une des plus anciennes entreprises en Europe, spécialisée dans le développement et l'exploitation de parcs éoliens. Désormais, nous produisons l'équivalent de la consommation domestique en électricité d'une ville comme Nantes.

#### Nos valeurs

Notre implication repose sur le développement d'un véritable partenariat durable, au bénéfice des collectivités et des habitants, durant toute la durée de vie du parc, jusqu'à son démantèlement.

#### L'énergie éolienne

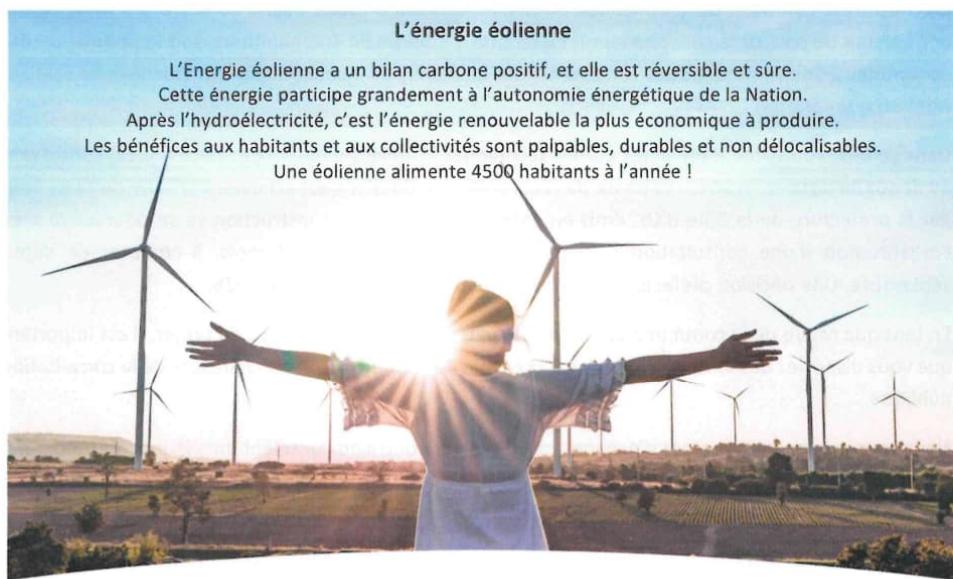
L'Energie éolienne a un bilan carbone positif, et elle est réversible et sûre.

Cette énergie participe grandement à l'autonomie énergétique de la Nation.

Après l'hydroélectricité, c'est l'énergie renouvelable la plus économique à produire.

Les bénéfices aux habitants et aux collectivités sont palpables, durables et non délocalisables.

Une éolienne alimente 4500 habitants à l'année !



**Volkswind France SAS**  
R.C.S. Paris 439 906 934  
[www.volkswind.fr](http://www.volkswind.fr)

**Ferme éolienne de Charny**  
1, Rue des Arquebusiers  
67 000 STRASBOURG

*Conception – Développement – Construction – Exploitation & Maintenance*

## Annexe 20 : Courrier du maire de Charny (16/07/2025)



Commune de CHARNY ( 21350 )

DEPARTEMENT DE LA COTE D'OR

ARRONDISSEMENT DE MONTBARD

Mairie de Charny  
Place de la Mairie  
21350 CHARNY

Ferme éolienne de Charny  
1, rue des Arquebusiers  
67000 STRASBOURG

Lettre recommandée AR N° 1A 215 297 1073 7

Charny, le 16 juillet 2025

Messieurs,

J'ai l'honneur d'accuser réception de votre courrier daté du 7 juillet 2025, qui a retenu toute mon attention.

Néanmoins, je vous rappelle :

A, Les habitants de Charny ( y compris les résidences secondaires ) se sont exprimés lors de la consultation du 03/12/2023, contre l'implantation d'un projet éolien sur le territoire de la commune.

B, A contrario de ce que vous avez affirmé lors de la réunion en Préfecture le 9 avril 2024, ou vous indiquiez : une bonne partie du conseil municipal est favorable au projet, je suis aux regrets de vous informer que le dit conseil municipal réuni en séance le 15 février 2024, a délibéré ( N°01/2024 ) dans le cadre du PROJET ZONES ACCELERATION DES ENERGIES RENOUVELABLES, par 6/6 voix, dans les termes suivants:

*DECIDE,*

*Dans le cadre de la loi APER relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables et sur la définition de ces zones d'accélération, en application de l'article L. 141-5-3 du code des énergies, de ne définir aucune zone d'exclusion au développement de nouvelles énergies excepté l'éolien.*

Pour ces motifs, je ne vois donc pas l'intérêt à vous accorder " un temps d'échange ".

Veuillez accepter, Messieurs, mes cordiales salutations.

Le Maire,  
Franck JOSEPH