

# Département de l'Indre

---

## Société Eoliennes de Chaillac

---

**Demande d'autorisation d'implanter et  
d'exploiter un parc éolien sur le  
territoire de la commune de CHAILLAC**

**CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS  
DE LA COMMISSION D'ENQUETE**

**Enquête publique du 30 mai 2023 au 30 juin 2023**

**Arrêté préfectoral n° 36-2023-04-14-00002 du 14 avril 2023**

---

M. Laurent DUBOIS  
Membre titulaire

M. Gilles BOURROUX  
Président de la commission d'enquête

M. Yannick BARBAN  
Membre titulaire

# Sommaire

|  |    |
|--|----|
| 1. Contexte.....   | 3  |
| 2. Le demandeur.....   | 3  |
| 3. Rappel de la consistance du projet.....   | 3  |
| 3.1. Démarche de choix du site et du projet.....                                     | 3  |
| 3.2. Définition des aires d'étude.....   | 4  |
| 3.3. Environnement du projet.....  | 4  |
| 3.3.a. Environnement physique.....   | 4  |
| 3.3.b. Environnement paysager.....   | 4  |
| 3.3.c. Environnement patrimonial.....  | 5  |
| 3.3.d. Environnement naturel.....  | 5  |
| 3.3.e. Environnement humain.....   | 5  |
| 3.3.f. Projet d'extension du Parc Naturel Régional de la Brenne.....                 | 6  |
| 3.4. Concertation.....   | 6  |
| 3.5. Compatibilité avec les plans et schémas.....                                    | 6  |
| 3.6. Servitudes.....   | 7  |
| 3.7. Démantèlement et remise en état.....  | 7  |
| 3.8. Garanties financières.....  | 8  |
| 4. Le dossier et la conformité des installations.....                                | 8  |
| 5. Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale - MRAe.....              | 8  |
| 6. Réponse à l'avis de la MRAe.....  | 9  |
| 7. Déroulement de l'enquête.....   | 9  |
| 8. Observations recueillies lors de l'enquête.....                                   | 9  |
| 9. Mémoire en réponse aux observations recueillies.....                              | 9  |
| 10. Avis des conseils municipaux et communautés de communes.....                     | 11 |
| 11. Avis des services.....   | 12 |
| 11.1. Union Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de l'Indre..... | 12 |
| 11.2. Agence Régionale de Santé du Centre-Val de Loire.....                          | 12 |
| 11.3. Service Départemental d'Incendie et de Secours.....                            | 12 |
| 11.4. Direction Générale de l'Aviation Civile.....                                   | 13 |
| 11.5. Direction de la Sécurité Aéronautique d'Etat.....                              | 13 |
| 12. Impacts du projet.....   | 13 |
| 12.1. Paysage.....   | 13 |
| 12.2. Unités paysagères.....   | 14 |
| 12.3. Patrimoine.....  | 14 |
| 12.4. Saturation visuelle.....   | 14 |
| 12.5. Biodiversité.....  | 15 |
| 12.5.a. L'avifaune.....  | 15 |
| 12.5.b. Les chiroptères.....   | 16 |
| 12.6. Pollution.....   | 17 |
| 12.6.a. Eau.....   | 17 |
| 12.6.b. Déchets.....   | 17 |
| 12.7. Tourisme.....  | 17 |
| 12.8. Santé.....   | 18 |
| 12.8.a. Bruit.....   | 18 |
| 12.8.b. Infrasons.....   | 18 |
| 12.8.c. Impact lumineux (balisage).....  | 18 |
| 12.9. Dangers.....   | 19 |
| 12.10. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation dites "mesures ERC"..... | 19 |
| 12.10.a. Mesures d'évitement:.....   | 19 |
| 12.10.b. Mesures de réduction:.....  | 19 |
| 12.10.c. Mesures de compensation.....  | 20 |
| 12.11. Mesures de suivi et d'accompagnement.....                                     | 20 |
| 13. Avis de la commission d'enquête.....   | 20 |

## **1. Contexte**

Face aux défis mondiaux liés aux politiques de l'énergie, les instances supra-gouvernementales ont mis en avant l'intérêt des énergies renouvelables lors de multiples traités depuis l'adoption du traité de Kyoto en 1997.

L'énergie éolienne fait partie des énergies renouvelables, inépuisables et non carbonées, qui permettent de réduire les gaz à effet de serre, la dépendance énergétique de certains pays et pourront constituer à terme une solution de substitution aux énergies fossiles.

Au niveau national, les objectifs liés au développement des énergies renouvelables sont visés par la loi de transition énergétique et de croissance verte votée en 2015.

La loi récente du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables fixe les mesures de simplification et de planification territoriale visant à accélérer et coordonner les implantations de projets d'énergies renouvelables et les projets industriels nécessaires à la transition énergétique.

Au niveau régional, le projet éolien de Chaillac s'inscrit dans le contexte de développement de l'énergie éolienne et participera à l'effort nécessaire pour atteindre les objectifs définis par la programmation pluriannuelle de l'énergie.

## **2. Le demandeur**

Société EOLIENNES DE CHAILLAC SAS

27, quai des Fontaines

30900 NIMES

Activité principale: maintenance, exploitation des éoliennes et vente d'électricité

## **3. Rappel de la consistance du projet**

Le projet consiste en l'implantation à 3 km au Sud ouest du bourg de Chaillac un parc éolien comportant 3 aérogénérateurs de puissance unitaire 5,6 MW et un poste de livraison.

Chaque éolienne est constituée d'un mât de hauteur maximale 105 m et d'un rotor de diamètre 150 m soit une hauteur totale de 180 m en bout de pale.

Le poste de raccordement le plus proche est situé à Roussines à 8,6 km au nord-est du projet mais ne dispose pas en l'état actuel d'une puissance de raccordement suffisante.

En cas d'obtention de l'autorisation environnementale, une demande de transfert de puissance auprès de RTE ou la création d'un nouveau poste de raccordement sera examinée.

### **3.1. Démarche de choix du site et du projet**

Le projet éolien de Chaillac est situé dans un secteur favorable au développement éolien (zone 13 du SRE), et peut contribuer aux efforts nécessaires pour atteindre les objectifs du SRADDET : « soit 100 % de la consommation d'énergie couverte par la production régionale d'énergies renouvelables et de récupération en 2050 ».

La zone d'implantation potentielle se trouve sur un point haut de la commune de Chaillac (210 – 225 m NGF), loin des axes routiers les plus fréquentés.

En application des dispositions du code de l'environnement (article 122-5 - 3° et 7°) et sur la base d'une analyse multicritères portant sur l'évolution probable de l'environnement en l'absence du projet (évolution probable du milieu naturel, physique, humain, paysager et patrimonial) , 3 variantes ont été étudiées dans la zone d'implantation potentielle définie ci-après: 2 variantes comportant chacune 5 éoliennes et une variante comportant 3 éoliennes.

La variante à 3 éoliennes a été identifiée comme la variante de moindre impact global eu égard au nombre d'enjeux et sensibilités soulevés lors de l'état initial.

### **3.2. Définition des aires d'étude**

Conformément aux préconisations du guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, quatre aires d'études ont été définies en fonction des thématiques étudiées, des caractéristiques du projet, des enjeux et des analyses nécessaires.

- la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet principalement définie en fonction de l'éloignement des maisons d'habitation et de critères techniques tels que le gisement du vent.

- l'aire d'étude immédiate (AEI) qui correspond à une zone tampon de 200 m autour de la zone d'implantation potentielle du projet. Elle permet de réaliser des inventaires ciblés sur des habitats pouvant représenter un enjeu (boisements, milieux humides, ...) et peut être ponctuellement élargie en fonction des enjeux particuliers sur un site.

- l'aire d'étude rapprochée (AER) qui correspond à une zone tampon dont le périmètre autour de la zone d'implantation potentielle du projet est inclus dans un rayon de 6 à 10 km en fonction des thématique à étudier (étude des milieux physique, humain, naturel, du paysage, du patrimoine, ...).

- l'aire d'étude éloignée (AEE) qui correspond à une zone tampon de 20 km autour de la zone d'implantation potentielle. Elle correspond aux volets physique, humain, naturel, paysager et patrimonial.

### **3.3. Environnement du projet**

#### **3.3.a. Environnement physique**

Même s'il est contesté, le gisement de vent est jugé suffisant par le porteur de projet. La vitesse relevée par le mât de mesure de 2014 à 2018, est de 5,4 m/s à 80 m.

La hauteur (100 m) et l'amplitude du rotor (150 m) conjugués aux nouvelles technologies présentes sur les machines permettent un rendement suffisant dans le contexte local.

Les caractéristiques géologiques, topographiques, hydrologiques n'induisent pas d'enjeux notables sur le projet (si l'on excepte les risques liés à la source proche de E3)

Le secteur s'inscrit en dehors des principaux risques naturels. Seule une étude géotechnique doit être réalisée (cf. PPRN - Plan de de prévention des risques naturels) lors de la construction du projet.

#### **3.3.b. Environnement paysager**

Le territoire d'études est marqué par le bocage et un relief mouvementé.

Trois unités paysagères sont identifiées dans l'aire d'étude éloignée:

- les collines bocagères constituées de paysages semi-ouverts comportant des vallonnements et des variations de densité du réseau bocager. L'enjeu et la sensibilité de cette unité sont considérés comme modérés.
- les vallées constituées de paysages fermés et emblématiques. L'enjeu de cette unité est considéré comme fort et la sensibilité des cours d'eau qui serpentent à travers le paysage est considérée comme forte.
- le plateau de la Basse Marche comportant des paysages bocagers au relief plus prononcé. L'enjeu de cette unité est considéré comme faible et la sensibilité comme faible vis à vis de l'implantation du projet.

### **3.3.c. Environnement patrimonial**

Le recensement fait état de la présence, dans un rayon de 20 km à partir du projet, de 55 sites et monuments classés ou partiellement classés et inscrits ou partiellement inscrits dont 21 à moins de 10 km et parmi lesquels il convient de signaler:

- le village de Saint Benoit du Sault à 8 km de la ZIP labellisé plus beau village de France et classé comme site patrimonial remarquable;
- à Chaillac, le site classé de Brosse, à 3 km de la ZIP, identifié comme fortement sensible et le château de Brosse classé en tant que monument historique. Le site a été classé par décret du 26 février 2003 sur la base des critères "*Historique*" et "*Pittoresque*".

### **3.3.d. Environnement naturel**

Le recensement des zones naturelles dans les aires d'études mentionne les sites suivants:

- Un site RAMSAR concernant la zone humide de la Brenne couvre une partie de la zone d'étude éloignée.
- 4 sites Natura 2000 sont répertoriés dans zone d'étude éloignée. La ZSC (zone spéciale de conservation) "Vallée de l'Anglin et affluents" se trouve près de la ZIP, les ZSC Vallée de Salleron, Vallée du Corchon et Etangs du Nord de la Haute-Vienne.
- Le PNR de la Brenne couvre une partie de l'aire d'étude rapprochée.
- 29 ZNIEFF de type 1 dont 16 dans l'aire d'étude rapprochée.
- 4 ZNIEFF de type 2 dont 1 une dans l'aire d'étude rapprochée.

Dans le cadre de la trame verte et bleue sur le secteur, il existe des corridors diffus et entremêlés qui ne permettent pas une identification précise.

Il existe 3 zones humides à enjeux forts sur la ZIP. Les 3 éoliennes sont prévues hors zones humides (extrême ouest de la ZIP).

Dans le volet ornithologique et selon un diagnostic d'Indre Nature, plusieurs espèces remarquables sensibles à l'éolien sont présentes notamment en période de nidification et de migration.

### **3.3.e. Environnement humain**

Chaillac, commune de 1050 habitants appartient à la Communauté de Communes Marche Occitane-Val d'Anglin dont le PLUI est en cours d'élaboration. Il convient de préciser que depuis quelques décennies, un fort contingent de personnes étrangères (notamment Anglais, Hollandais) s'est installé dans la commune (estimation de 300 personnes) rénovant le bâti ancien et participant activement à la vie du village. Cette population est très attachée au cadre de vie : calme, paysages verdoyants et bocagers, vallées profondes et leurs ruisseaux....

Plusieurs hameaux et villages sont impactés par le projet même si une végétation assez dense atténue les visibilitées.

Aucun bourg n'est répertorié à l'échelle de l'aire d'étude immédiate. Les plus proches étant situés à plus de 1,7 km de la zone d'implantation potentielle du projet (Chaillac, Beaulieu, Bonneuil et Tilly).

Les habitations les plus proches se trouvent à 500 m environ des éoliennes : La Villefranche de Chaillac (531 m de l'éolienne E1) et La Verrerie (587 m de l'éolienne E2 et 545 m de l'éolienne E3).

L'éloignement réglementaire des machines à la conduite de gaz traversant la ZIP (322m) sera respecté.

### **3.3.f. Projet d'extension du Parc Naturel Régional de la Brenne**

Le périmètre du PNR de la Brenne fait actuellement l'objet d'un projet d'extension du périmètre sur l'ensemble de l'intercommunalité à laquelle appartient la commune de Chaillac.

### **3.4. Concertation**

Lors de la réunion préalable à l'enquête le 3 mai 2023 en mairie de Chaillac et en présence des représentants du porteur de projet ainsi que des membres de la commission d'enquête, le maire de Chaillac, élu en 2020, a fait part de son opposition catégorique, en l'absence de concertation, au projet initié par son prédécesseur.

Le travail de concertation en amont des projets éoliens doit être particulièrement soigné afin d'en favoriser l'acceptabilité. Réunions publiques, permanences, affichages, rencontres sur le terrain avec les élus locaux, les riverains sont les moyens les plus utilisés.

Dans le cas du parc éolien de Chaillac, cette phase a été négligée.

En effet , le 1<sup>er</sup> octobre 2021, lors d'un conseil municipal M. le maire affirme qu'il n'y a pas de projet éolien connu sur le territoire de la commune et que donc le conseil municipal est dans l'incapacité de répondre aux sollicitations de VSB pour la signature d'un courrier favorable aux conditions de démantèlement du parc.

Le maire a démissionné avant le début de l'enquête invoquant une surcharge de travail liée à la fonction de maire et l'exercice simultané de son activité professionnelle.

Il a été remplacé par un conseiller municipal ayant un lien familial avec le maire précédent et par ailleurs co-proprétaire avec les membres de sa famille d'une partie des terrains sur lesquels doit être implantée l'installation.

Cette situation confuse alimente des suspicions diverses et ne favorise pas l'acceptation du projet par le public .

### **3.5. Compatibilité avec les plans et schémas**

Le dossier fait état de la compatibilité avec:

- le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires - SRADDET;
- le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets - PRPGD;

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SDAGE;
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE;
- le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables - S3REnR;
- le Schéma Régional Climat Air Energies - SRCAE.

La commune de Chaillac est classée en zone 13 du schéma régional éolien annexé au SRCAE dont le règlement précise les dispositions suivantes:

*"Les projets éoliens sont admis à condition qu'ils soient conçus avec une très grande attention pour l'environnement.*

*Compte tenu des enjeux chiroptérologiques, l'éloignement préventif des éoliennes à 150 mètres au moins des zones attractives (lisières, haies, zones humides) est recommandé.*

*Concernant le patrimoine architectural et culturel, les communes de Saint Benoit du Sault et Chaillac (site classé) constituent des enjeux identifiés."*

### **3.6. Servitudes**

Il existe sur le territoire de la commune de Chaillac deux faisceaux électriques gérés par le Ministère de la Défense - CNGF et faisant l'objet de servitudes d'utilité publique.

Les services de l'armée ayant émis un avis favorable, il y a lieu de considérer que ces réseaux ne concernent pas la ZIP et n'induisent aucune contrainte.

Deux canalisations souterraines de transport de gaz gérées par GRT Gaz traversent la ZIP.

Ce réseau présente un enjeu fort pour le projet et GRT Gaz recommande une distance minimale de 322 mètres entre les ouvrages et une éolienne.

Aucune autre servitude n'est signalée.

### **3.7. Démantèlement et remise en état**

Les dispositions prévues pour le démantèlement en fin d'exploitation correspondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26/08/2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation.

Elles comprennent les opérations suivantes:

- démantèlement des installations de production d'électricité, du poste de livraison et des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs ;
- excavation de la totalité des fondations jusqu'à leur semelle ;
- remise en état du site avec décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables à celles en place à proximité de l'installation ;
- les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés ou à défaut éliminés dans des filières dûment autorisées à cet effet.

Les terrains remis en état seront restitués à leur usage initial.

### **3.8. Garanties financières**

La mise en service de l'installation est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir les opérations de démantèlement et remise en état du site en cas de défaillance ou disparition juridique de l'exploitant.

Le montant des garanties financières à constituer est fixé par l'arrêté ministériel susvisé du 26 août 2011 susvisé. Il est actualisé tous les 5 ans en fonction de l'évolution de l'indice TP01.

### **4. Le dossier et la conformité des installations**

Les conditions d'aménagement et d'exploitation sont fixées par l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

Un justificatif de la conformité de l'installation projetée à ces prescriptions est présenté dans le dossier.

### **5. Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale - MRAe**

Il est rappelé que l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale n'est pas un avis d'opportunité du projet et n'est donc pas conclusif.

Il a pour but d'éclairer le public sur les enjeux du projet et donner des pistes au porteur de projet pour améliorer la qualité de son dossier.

Dans son avis en date du 17 février 2023, la Mission mentionne que les enjeux les plus forts concernent :

- le paysage et le patrimoine ;
- la biodiversité ;
- les nuisances sonores.

En conclusion, elle fait état d'une étude d'impact classique pour ce type de projet.

Néanmoins, l'état initial de l'environnement comporte des lacunes qui ne permettent pas de garantir une évaluation correcte du niveau d'enjeu concernant particulièrement les chauves-souris et les oiseaux mais également pour les dimensions paysagères. Cette situation couplée à des choix en matière de garde au sol et d'implantation, à proximité immédiate de haies, ne permet pas une prise en compte satisfaisante des enjeux de biodiversité et de paysage.

Compte tenu de des incidences résiduelles du projet, la mission recommande de proposer de nouvelles mesures d'évitement et assortit son avis de recommandations portant sur les points suivants:

- évaluation des incidences des différentes modalités de raccordement du projet au réseau;
- impacts visuels du projet sur la butte, le hameau et le château de Brosse. Evaluer également les espaces concernés par des covisibilités potentielles;
- reprendre l'état initial de l'environnement en matière de biodiversité (synthèses des études et inventaires, compléter les inventaires pour l'avifaune, résultats d'écoute des chiroptères en altitude, potentiel écologique des haies et lisières boisées);
- compléter l'état initial de manière à préciser les possibles nidifications de la cigogne noire à l'intérieur ou à proximité de la ZIP;
- revoir la démarche d'évitement relative à l'implantation permettant le maintien de la distance minimale de 200 m entre les bouts de pales et les haies et lisières boisées;
- justifier les points de contrôle de la situation acoustique;
- choix du site: analyse de solutions de substitution à l'échelle d'un territoire pertinent
- articulation du projet avec le SDAGE Loire Bretagne;



- calcul de la quantité de CO<sub>2</sub> que le projet permettra d'éviter au regard du mix électrique français.

## 6. Réponse à l'avis de la MRAe

Dans son mémoire en réponse à l'avis de la MRAe, le porteur de projet:

- confirme que le projet a été conçu de manière à avoir le meilleur compromis entre les enjeux humains, écologiques, paysagers et techniques;
- affirme que la garde au sol minimale réglementaire est de 30 m et ne pourra pas être inférieure.  
*La commission d'enquête pense que la demande ne consiste pas à diminuer la garde au sol mais plutôt à l'augmenter;*
- affirme que le raccordement au poste source de Roussines est largement envisageable.
- affirme que les 12 photomontages effectués depuis le site de Brosse montre que les éoliennes sont « quasi entièrement occultées par le relief car elles sont situées en-dessous de la ligne d'horizon »;
- considère que les mesures d'accompagnement proposées doivent permettre une meilleure acceptation du projet (plantation d'arbres, bourse aux arbres, enfouissement des réseaux).
- justifie les études réalisées concernant l'avifaune et la biodiversité en général et n'envisage pas de reprendre l'état initial de l'environnement;
- conclut qu'aucun habitat à enjeux pour les chiroptères n'est impacté par le projet et que le risque de destruction d'individus est donc nul, qu'il n'est pas pertinent de revoir la distance bout de pale – lisières – haies;
- précise que la mesure de bridage pour les chiroptères à retenir est celle qui a été développée dans le volet faune – flore;
- considère que les 4 points de mesure acoustique retenus (sur les 7 initialement prévus) ont permis une modélisation suffisante;
- affirme que les modifications apportées par rapport au premier projet de 2013 ont pris en compte les motifs de rejet de celui-ci, à savoir : l'impact sur le paysage, le patrimoine bâti, en particulier le site de Brosse ainsi que les impacts potentiels sur les chiroptères.
- précise qu'il n'est pas envisageable de revoir le lieu d'implantation.
- que le projet est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne (2022/2027) et ses 14 chapitres.
- justifie le calcul permettant d'évaluer la quantité de CO<sub>2</sub> rejeté dans l'atmosphère, soit 18000 tonnes par an ou 450000 tonnes en 25 ans (étude de l'ADEME).
- 

**Le porteur de projet n'apporte pas de corrections à ses engagements initiaux.**

## 7. Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée sans difficulté particulière et a donné lieu à une forte mobilisation de la population en majorité opposée à la réalisation du projet.

Une manifestation regroupant environ 130 personnes opposées au projet a été organisée le 24 juin 2023 dans le bourg de Chaillac.

## 8. Observation recueillies lors de l'enquête

Les registres ouverts à cet effet ont permis de recueillir 461 contributions dont 420 défavorables au projet et comportant deux pétitions portées respectivement par 9 et 750 signataires.

## 9. Mémoire en réponse aux observations recueillies

Dans son mémoire, le demandeur répond de façon exhaustive à l'ensemble des observations formulées et classées par thèmes ainsi qu'aux interrogations de la commission d'enquête.

De nombreuses réponses reprennent les éléments du dossier soumis à l'enquête et sont complétées et/ou précisées par les éléments suivants:

- Garde au sol des éoliennes: la garde au sol de 30 mètres respecte les préconisations Eurobats et le plan de bridage envisagé permet d'éviter la mortalité des chiroptères.
- Respect de la procédure: c'est l'Administration qui se prononce sur la légalité de la démarche et le respect des procédures. A défaut, la demande aurait été jugée irrecevable et n'aurait pas été soumise à l'enquête publique.
- Sécurité du système de gestion à distance (SCADA): malgré les moyens techniques et organisationnels mis en place, le risque d'une cyber-attaque ne peut être exclu. Une telle situation aurait pour conséquence la désactivation du système de bridage et le système mécanique autonome des éoliennes mettra automatiquement les machines à l'arrêt.
- La cigogne noire: l'observation épisodique de la cigogne noire laisse présumer que tout le secteur d'étude est dans le vaste périmètre de chasse de l'espèce, qui peut s'étendre sur une vingtaine de kilomètres, et il est plus probable qu'elle niche en dehors du site.

Dans sa réponse à l'avis de la MRAe, le porteur de projet s'est engagé à avant la construction du parc éolien un suivi spécifique qui permettra de confirmer ou non la présence d'individu au sein ou à proximité du site.

Concernant le risque de collision, la cigogne noire fait partie des grandes espèces capables de repérer les éoliennes à distance et les éviter. L'impact peut être amoindri et estimé comme faible.

- Distance par rapport aux haies: l'implantation a été définie afin de réduire de manière significative les risques de collision pour les chauves-souris. La recommandation de la directive Eurobats relative à la distance de 200 m séparant les éoliennes des haies et lisières n'a pas besoin d'être appliquée (Eurobats est un accord intergouvernemental relatif à la Conservation des Populations de Chauves-Souris).

La MRAe signale pour sa part que la distance minimale d'éloignement minimal des éoliennes de 150 m prévue par le schéma régional éolien annexé au SRCAE n'est pas respectée.

- Dérogation espèces protégées: les impacts résiduels du projet (risque de mortalité/dérangement et perte d'habitats) sont analysés dans le dossier et considérés comme faibles, donc non significatifs, sur la cigogne noire, et ne justifient donc pas une demande de dérogation dans les conditions prévues par les articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.
- Impact visuel et perception des éoliennes: il ressort globalement de l'étude paysagère que c'est avant tout à proximité de la ZIP que la sensibilité des unités est plus importante. Etant donné le maillage bocager du territoire, on peut considérer qu'au delà d'une dizaine de kilomètres, le risque d'interactions visuelles est limité.
- PNR de la Brenne: l'impact du projet situé en bordure du PNR est essentiellement d'ordre visuel et limité par les caractéristiques topographiques et paysagères du site (vallonnements et bocage)

- Attractivité du territoire: il n'est pas démontré qu'un parc éolien puisse nuire de façon drastique à l'attractivité d'un territoire. Au contraire, il semble qu'un tel projet puisse contribuer à son échelle à renforcer l'attractivité du territoire dans lequel il s'implante.

- Immobilier: il ressort des études menées sur ce sujet que le projet de parc éolien de Chaillac ne devrait pas avoir d'influence significative sur la valeur des biens immobiliers compte tenu des retours d'expérience de plusieurs parcs éoliens en fonctionnement qui montrent un impact sur l'immobilier difficilement quantifiable mais faible.

La commune de Chaillac est dynamique et continuera d'attirer la population. La parc éolien ne devrait normalement pas avoir d'impact sur la valeur l'immobilier. de plus, les retombées financières pour la commune permettront de mettre en place des projets et infrastructures qui pourraient attirer de nouveaux habitants sur le territoire.

- Retombées financières: les retombées fiscales annuelles ont ainsi estimées: commune de Chaillac 52082 €, communauté de communes Marche Occitane Val d'Anglin 77106 € et département de l'Indre 42360 €.

- Tourisme: il existe plusieurs communes valorisant leurs parcs éoliens (Avignonet-Lauragais en Haute-Garonne, Bouin en Vendée, ....

- Chemins de randonnée: l'itinéraire de randonnée ne sera pas supprimé et sera le cas échéant remplacé par un itinéraire de substitution.

- Raccordement au poste source: à l'étape de l'étude d'impact, le tracé du raccordement ne peut être connu, l'autorisation environnementale étant une pièce nécessaire à la demande.

- Effets sur la santé humaine: il ressort du rapport de l'Académie de Médecine de mai 2017 que les impacts sur la santé sont d'ordre psychologique et surtout liés à l'impact visuel et subjectif des éoliennes dans le paysage. Il semble d'autre part que bien que des symptômes effectifs puissent être constatés, ceux-ci soient liés à la défiance des individus vis à vis de éoliennes plutôt qu'à un effet physiologique véritable.

- Effets sur la santé animale: l'ANSES a publié une étude portant sur des vaches de deux élevages à proximité du parc de Nozay (44). Le lien entre les éoliennes et les troubles dans les élevages est hautement improbable.

De plus, une expertise approfondie réalisée sur 18 mois par le GPSE n'a établi aucun lien entre la présence du parc éolien et les troubles constatés sur les exploitations

- Contrôle de la situation acoustique: l'étude acoustique a été réalisée conformément aux normes et dispositions réglementaires applicables.

- Information du public et contexte sociopolitique local: la distribution de livrets d'information ainsi que la création d'un site internet dédié au projet viennent en complément de la procédure légale et ont pour but de s'assurer que les habitants du secteur sont bien informés pour qu'ils puissent venir s'exprimer s'ils le souhaitent.

Le pourcentage d'habitants résidant à proximité du parc projeté et véritablement opposés à ce projet est considérablement plus faible en réalité que le laissent paraître en première lecture les chiffres de la participation à l'enquête publique.

## **10. Avis des conseils municipaux et communautés de communes**

Les communes et communautés de communes concernées par le projet ont été consultées et devaient exprimer leur avis au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête publique. Seules les communes suivantes ont fait connaître leur avis:

- Commune de Chaillac: avis défavorable du 7 juillet 2023 - aucune observation. ( 9 contre, 2 blancs, 1 pour )
- Commune de Lussac les Eglises: avis défavorable du 31 mai 2023 - aucune observation.
- Commune de Saint Martin le Mault: avis défavorable du 4 juillet 2023 : le projet ne présente aucune utilité du point de vue écologique et économique ne peut être que néfaste à l'environnement patrimonial. Il accentuera l'effet d'encerclement compte tenu des parcs existants et projets en cours.
- Commune de Beaulieu: avis favorable du 16 juin 2023 - aucune observation.
- Les communes de Bonneuil et Coulonges et la communauté de communes Vienne et Gartempe n'ont pas délibéré.
- La commune de Cromac n'a pas souhaité se prononcer sur le projet.
- L'avis des communes de Lignac, Tilly et Jouac ainsi que des communautés de communes Marche Occitane Val d'Anglin et Haut Limousin en Marche n'est pas connu.

## **11. Avis des services**

### **11.1. Union Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de l'Indre**

Avis du 8 décembre 2021 jugeant de l'incomplétude du dossier

Avis défavorable du 5 juillet 2022: le projet porte atteinte aux:

- caractéristiques de l'aire paysagère du Boischaud Méridional de par la dominance verticale;
- vues sur le site classé du hameau de Brosse et ses abords engendrant un fort impact sur son caractère sauvage, naturel et pittoresque;
- champ de visibilité du château de Brosse, monument historique protégé, de par son impact visuel comme élément structurant du grand paysage.

L'implantation du projet à cet endroit serait incohérente et ne mettrait pas en valeur le territoire, ses espaces protégés et son monument historique.

### **11.2. Agence Régionale de Santé du Centre-Val de Loire**

Avis favorable du 23 novembre 2021: l'étude d'impact sanitaire est proportionnée aux enjeux de santé des populations

### **11.3. Service Départemental d'Incendie et de Secours**

Avis favorable du 26 novembre 2021

L'analyse de risque démontre que l'accessibilité aux engins de secours, la protection des tiers et la défense interne du projet sont satisfaisantes. Il conviendra toutefois de respecter les observations

d'usage émises dans l'avis (voie d'accès, interdiction d'accès aux personnes étrangères à l'installation, consignes de sécurité, formation du personnel, mise en place d'extincteurs, de détecteurs, de système d'alarme, .....)

#### **11.4. Direction Générale de l'Aviation Civile**

Avis favorable du 14 décembre 2021 sous réserve de la mise en place du balisage diurne et nocturne de chaque éolienne et la transmission au syndicat national d'ingénierie aéroportuaire Ouest du formulaire de déclaration de montage d'un parc éolien.

#### **11.5. Direction de la Sécurité Aéronautique d'Etat**

Avis favorable du 7 janvier 2022 sous réserve:

- de la mise en place du balisage diurne et nocturne de chaque éolienne;
- d'informer la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire nord de la décision préfectorale;
- d'informer la sous direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord et la direction de la sécurité de de l'aviation civile Ouest des différentes étapes conduisant à la la mise en service du parc et leur communiquer pour chacune des éoliennes les positions géographiques exactes en coordonnées WGS84, l'altitude du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

## **12. Impacts du projet**

### **12.1. Paysage**

Le projet éolien de Chaillac s'implante au sein d'un paysage authentique de la France bossue (collines et vallées) avec un maillage dense de haies et de bosquets.

La perception des paysages a été une préoccupation forte des observations lors de l'enquête. Le contexte éolien dans l'aire d'étude rapprochée de 10 kilomètres peut être considéré comme fort, comme le montrent plusieurs cartes du dossier d'enquête. Les éoliennes de Bois Chardon situées à 15 km se voient depuis le nord de la commune de Chaillac.

Le maillage bocager permet d'atténuer la transformation du paysage, mais avec des éoliennes de plus en plus grandes, il est difficile de dissimuler leur impact visuel. Au tour de la ZIP, 20 hameaux avec une sensibilité paysagère potentielle allant de faible à modérée et 7 hameaux (Le Colombier, le logis du Breuil, le Breuil, la Verrerie, les Landes, Les Loges, les Cosses) avec une sensibilité potentielle qualifiée de modérée à forte seront impactés.

De nombreux clichés de photomontages attestent de l'effet prégnant que peut avoir le projet.

Une analyse à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée permet de qualifier les sensibilités potentielles des bourgs, hameaux, routes et lieux touristiques:

- Sensibilité potentielle **forte**:

- le bourg de Chaillac;
- le hameau du Colombier;
- la RD 29-24 et les route 1 et route 2;
- le PNR de la Brenne (partiellement) et le GRP de la Brenne (partiellement).

- Sensibilité **modérée à forte**:

- la RD 36;
- les séquences du GRP de la Brenne se situant au sein de l'aire d'étude rapprochée.

- Sensibilité **modérée**:

- Beaulieu, Tilly, Saint Martin le Mault, Lignac, Cromac, Coulonges et Saint Benoit du Sault;
- les hameaux du Breuil, Le Logis du Breuil, Chez Pierre de Forges, Les Romagères, Les Cosses, Les Loges, Les Landes et La Bellevue;
- les RD 44 et 123 et certaines séquences de la RD 15 au sein de l'étude rapprochée;
- le château de Lascoux, le château Guillaume et l'Etang de la Rochegeaudon comme lieux touristiques.

## 12.2. Unités paysagères

Les collines bocagères: l'enjeu de cette unité ainsi que la sensibilité paysagère sont qualifiés faibles

Les vallées: l'enjeu de cette unité paysagère est considéré comme fort et il existe sur le grand paysage des points de vue lointains qui caractérisent une sensibilité paysagère forte vis vis de l'implantation au sein de la ZIP

Le plateau de la Basse Marche: l'enjeu de cette unité est qualifié modéré et la sensibilité paysagère est qualifiée faible

## 12.3. Patrimoine

Pour chacun des sites et monuments une notation multicritères de sensibilité est réalisée en prenant en compte la distance, la situation topographique, l'environnement immédiat, la hauteur du monument, la présence de panoramas reconnus en direction de la ZIP et/ou risque de covisibilité et l'ouverture au public .

L'analyse permet de hiérarchiser les différents éléments patrimoniaux en fonction de leur sensibilité potentielle vis à vis de l'implantation des éoliennes au sein de la ZIP:

- Eléments identifiés comme **fortement** sensibles:

- le site classé de Brosse;
- les vestiges du Château de Brosse en tant que monuments historiques.

- Eléments identifiés comme **modérément** sensibles:

- monuments historiques: église Saint Pierre à Chaillac, église Notre Dame de Tilly, château du Pin, le colombier du logis seigneurial à Saint Martin le Mault, la maison de l'argentier, l'église et le prieuré de Saint Benoit du Sault;
- le site inscrit du vieux Village de Saint Benoit du Sault;
- le Site Patrimonial Remarquable de Saint Benoit du Sault.

- La sensibilité paysagère des autres éléments patrimoniaux est considérée comme **faible**.

## 12.4. Saturation visuelle

Selon le guide national relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, il y a saturation visuelle dès lors que la présence de l'éolien s'impose dans tous les champs de vision.

L'identification de ce phénomène n'est pas toujours facile à appréhender et aucun seuil réglementaire n'est défini.

Le dossier comporte une étude approfondie dans le secteur eu égard au nombre de parcs éoliens existants et projetés. Il est précisé dans le dossier que l'analyse s'appuie sur la méthodologie proposée dans un document élaboré par la DREAL Centre et la DRAC Centre.

Seuls sont pris en compte dans un rayon de 10 km autour du projet les parcs éoliens existants ainsi que les parcs autorisés mais non construits et les parcs dont la demande d'autorisation est en cours d'instruction.

Le recensement figurant dans le dossier fait état de 4 parcs autorisés (41 éoliennes), 1 parc en fonctionnement (6 éoliennes) et 1 parc dont la demande est en cours d'instruction (4 éoliennes).

L'analyse du risque de saturation visuelle concerne les bourgs de Chaillac, Beaulieu, Tilly, Coulonges, Cromac et Saint Martin le Mault, situés à moins de 10 km du projet. Elle compare la situation actuelle et après réalisation du projet en s'appuyant sur les indices suivants:

- Indice d'occupation de l'horizon: somme des angles occupés par les éoliennes entre 0 et 5 km et entre 5 et 10 km: un angle inférieur à 120° constitue le seuil d'alerte;
- Indice d'espace de respiration: plus grand angle continu sans éolienne: un angle inférieur à 160 à 180° constitue le seuil d'alerte;
- Indice de densité d'occupation de l'horizon: ratio du nombre d'éoliennes à moins de 5 km par rapport à l'indice d'occupation de l'horizon exprimé en éoliennes: un ratio supérieur à 0,1 constitue un seuil d'alerte.

Il ressort de cette étude que plusieurs seuils d'alerte sont déjà atteints et que le projet de Chaillac ne conduit pas, pour les seuils non atteints, à l'atteinte supplémentaire de l'un de ces seuils.

Le risque de saturation visuelle est qualifié:

- faible sur les bourgs de Tilly, Saint Martin le Mault et Coulonges,
- très faible sur les bourgs de Chaillac, Beaulieu et Cromac.

La commission d'enquête note toutefois que d'autres bourgs situés à moins de 10 km et notamment Bonneuil qui est le plus proche du projet et Saint Benoit du Sault n'ont pas été retenus comme points d'examen.

## **12.5. Biodiversité**

Deux sites Natura 2000 sont situés dans l'aire d'étude rapprochée dont la ZSC « Vallée de l'Anglin et affluents » située à environ 1,5 km de la ZIP. Les incidences sur les espèces d'intérêts communautaires de ces zones de conservation et de protection peuvent concerner les chiroptères, mais cela n'a pas été explicitement développé.

Concernant les habitats, la flore, les insectes, les amphibiens, reptiles et les mammifères, l'enjeu environnemental au niveau de la zone d'implantation potentielle du projet et de l'aire d'étude immédiate est considéré comme faible durant la phase travaux dans le respect des préconisations.

### **12.5.a. L'avifaune**

Des faiblesses dans les inventaires: Le nombre de passages se situe dans la fourchette basse du guide national sur les études d'impact des projets éoliens recommandant de 10 à 21 passages. La

pression d'inventaires en période d'hivernage est insuffisante et loupe probablement le milan royal en déplacement ératique.

Il y a une différence significative entre les résultats du bureau d'études et les données associatives sur la commune de Chaillac.

Les petits plans d'eau, situés au sud de la Verrerie, qui constituent des zones d'alimentation et de repos attractives n'ont pas été pris en compte dans l'aire d'étude immédiate. Cette prise en compte aurait permis d'augmenter le nombre de taxons et des espèces protégées.

#### Des impacts non négligeables par collision.

Le risque de collision est directement corrélé à l'activité aviaire. C'est pourquoi les oiseaux qui utilisent quotidiennement un site (par exemple comme zone de chasse ou comme lieu de passage obligé entre site de nourrissage et de repos, ici entre le bois moine et les petits plans d'eau) présentent un plus fort risque de collision que les oiseaux migrateurs confrontés au parc une à deux fois dans l'année.

Pour les espèces présentes à fortes valeurs patrimoniales, (**milan noir, milan royal, cigogne noire, busard saint martin**) ainsi que toutes les espèces à grands territoires le risque d'impact en phase d'exploitation est loin d'être nul. Il en est de même pour les petits passereaux (rouge-gorge, roitelet...) qui migrent par petits groupes voire en individuel et passent inaperçue à l'inverse des espèces grégaires comme les grues et certains rapaces.

#### Des effets de barrière à l'échelle des petits et grands corridors pas assez étudiés.

Les 3 éoliennes sont situées perpendiculairement dans l'axe des grandes migrations (axe migratoire allant plutôt dans le sens Nord-Est/Sud-ouest que Nord/Sud) et des **petits déplacements quotidiens** entre le Bois Moine et les étangs de la verrerie et de la Bazinière. Cela constitue un risque de barrière de ces grands et petits corridors.

De plus, ces 3 éoliennes s'intercaleront entre celles de Beaulieu et celles de Tilly, et fermeront ainsi une ouverture dans l'axe migratoire. Sur ce thème l'absence d'impact cumulé des parcs d'éoliennes situé à proximité n'est pas démontré.

#### Une garde au sol très basse en milieu bocager.

La garde au sol de 30 mètres dans un milieu bocager au fort maillage de haies à proximité interroge et laisse peu de marge pour éviter une mortalité par collision avec les pales. Les distances entre pales et canopées de 50 mètres pour E1, de 127 m pour E2 et de 70 m pour E3 sont insuffisantes.

Malgré cela, le porteur de projet ne souligne aucun impact résiduel et valide ainsi l'absence de compensation pour des risques de destruction et de dérangement faible en phase d'exploitation.

Avec la présence d'espèces à hautes valeurs patrimoniales, beaucoup d'éléments comme l'effet barrière des corridors à petites et grandes échelles, le cumul des impacts des parcs situés à proximité, la non prise en compte de zones très attractives situées au sud de la Verrerie, la garde au sol modeste en milieu bocager font peser un risque important de mortalité par collision de l'avifaune protégée.

### **12.5.b. Les chiroptères**

Seuls mammifères volants, tous les chiroptères bénéficient d'un statut de protection.

#### Un risque de collision important en phase de fonctionnement.

En phase de fonctionnement, le risque de collision et de barotraumatisme semble fortement probable pour les chauve-souris sensibles à l'éolien présentes sur le site.

La garde au sol de seulement 30 mètres augmente ce risque car 35% des espèces présentes en France se trouvent de façon régulière à plus de 30m et 17% des espèces peuvent s'y trouver occasionnellement (Heitz et al. 2017). Les écoutes en continu et en hauteur ont donné 8 espèces de chiroptères à 61 mètres d'altitude sur le site de Chaillac.



Plusieurs espèces de chiroptères sont inféodés aux milieux aquatiques et se déplaceront de leurs gîtes (Bois Moine, petits bosquets et vieux arbres) vers les petits plans d'eau (source de nourriture), en traversant la ligne des 3 éoliennes.

#### Des espèces à hautes valeurs patrimoniales.

3 espèces ayant une forte sensibilité à l'éolien et 3 espèces à sensibilité modérée sont présentes sur le site. Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, et Noctule commune pour les premières et Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune et Noctule de Leisler pour les deuxièmes.

Malgré les techniques de bridage, les populations de plusieurs chauves-souris d'altitude étudiées entre 2006 et 2019 montrent un déclin alarmant : -46% pour la Pipistrelle de Nathusius et -88% pour la Noctule commune (Kerbiriou et al., 2015, Bas et al. 2020).

#### Loin des recommandations d'EUROBATS.

Il faut envisager de placer les éoliennes à distance des corridors étroits de migration des chauves-souris ainsi que des gîtes et des zones de chasse et de reproduction où elles se regroupent.

Eurobats, dans ses recommandations de 2008, préconise un éloignement de 200 m de tout élément boisé. Le SRCAE Centre recommande un éloignement préventif des éoliennes à 150 mètres au moins des zones attractives (lisières, haies, zones humides). Ici la distance entre pales et canopées est de 50 mètres pour E1, de 127 m pour E2 et de 70 m pour E3.

Le projet tel qu'il est proposé n'a pas exploité toutes les possibilités d'évitement. La garde au sol de 30 mètres est considérée comme basse selon des experts. Les éoliennes notamment E1 et E3 sont implantées à des distances insuffisantes du maillage de haies et risque de mettre en danger pas seulement les espèces de haut vol comme les pipistrelles et les noctules mais également toutes les espèces de chiroptères.

## **12.6. Pollution**

### **12.6.a. Eau**

Des risques de pollutions accidentelles peuvent exister en phase chantier avec la présence d'engins contenant des liquides potentiellement nocifs pour l'environnement (coulis de béton, hydrocarbure, huiles). Des mesures (sensibilisation des opérateurs, kits anti-pollution) seront mises en œuvre auprès des entreprises réalisant les travaux au regard de ces risques en phase de chantier.

En phase d'exploitation, sauf accident ou extinction d'incendie, les installations du projet n'induisent aucun rejet polluant susceptible de nuire à la qualité des eaux et à la qualité de l'air.

Concernant la ressource en eau, suite à une observation, un risque d'assèchement d'une source par dérivation d'une veine d'eau au niveau de l'aérogénérateur E3 a été posé au porteur de projet.

La réponse du porteur de projet et une visite de terrain effectuée le 10 juillet 2023 écartent ce risque au vu de la configuration des lieux.

### **12.6.b. Déchets**

Les déchets d'exploitation seront triés et stockés dans des conditions permettant de prévenir toute pollution accidentelle et évacués dans des installations de traitement ou d'élimination autorisées à cet effet.

## **12.7. Tourisme**

Le territoire de Chaillac présente une image rurale, avec des paysages bocagers qui génère un tourisme vert (gîtes, campings, plans d'eau, randonnées,...). La caractère champêtre et rustique du territoire en fait un lieu privilégié pour le développement des résidences secondaires. Certains ressortissants Britanniques et Hollandais suite à un séjour touristique, ont fait de la commune de Chaillac leur lieu de résidence principale. Ils sont environ 300 sur la commune de Chaillac. Majoritairement opposés au projet de ce parc éolien, ils participent activement à l'économie locale

en faisant venir famille et compatriotes. Les touristes viennent ici à la recherche du calme, de l'harmonie et de la tranquillité des paysages.

Plusieurs sites touristiques dans les environs du projet font l'objet d'une fréquentation touristique importante (Étang de Rochegaudon, Étang de Mondon, Château Guillaume, le PNR...)

Des personnes ont investi temps et argent pour la création de gîtes authentiques et s'inquiètent d'une désertion des touristes en lien avec le projet. L'attrait touristique des éoliennes n'existe plus.

L'impact sur le tourisme a été faiblement traité dans le dossier d'étude, alors qu'il représente un fort enjeu. Cette lacune n'apporte pas d'argument en faveur du projet.

## **12.8. Santé**

### **12.8.a. Bruit**

Une étude d'impact sonore du projet est jointe au dossier.

Les simulations acoustiques ont été réalisées par un organisme spécialisé:

- en 7 points à émergence réglementée autour du projet (Le Bois Joli (1), La Minière (2), La Verrerie (3), La Villefranche de Chaillac (4), La Bellevue (5), les Cosses (6) et Chez Pierre de Forge (7))
- en considérant 4 types d'éoliennes de marques Nordex et Vestas ayant une hauteur de nacelle de 105 m;
- avec des vitesses de vent variant de 3 m/s à 10 m/s.

Il ressort de l'étude:

- qu'aucun risque de dépassement des émergences sonores réglementaires (5 dB(A)) n'a été calculé en période de jour (7 h à 22 h).

- que des émergences sonores non réglementaires (supérieures à 3 dB(A)) ont été calculées en période de nuit (22 h à 7 h) aux points (3), (4), (5) et (6) pour des vitesses de vent allant de 3 m/s à 10 m/s et pour les 4 éoliennes différentes étudiées.

Des plans de bridage des éoliennes (gestion paramétrique et temporelle des modes de fonctionnement selon l'heure et la vitesse du vent) ont été étudiés pour permettre de réduire l'émergence sonore au niveau réglementaire.

En application des dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, une vérification de la conformité acoustique de l'installation devra être faite dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation. Cette vérification permettra notamment de valider les plans de bridage mis en place.

### **12.8.b. Infrasons**

Les infrasons font partie de la vie courante y compris dans la nature. Ce sont des fréquences inférieures à 20Hz situées en dessous du spectre audible des humains.

Dans son guide de l'éolien d'avril 2019, l'ADEME conclut:

« Les infrasons sont émis à des niveaux trop faibles pour constituer une gêne et encore moins un danger. A titre de comparaison, les infrasons émis par notre organisme ( battements cardiaques et respiration) et transmis à notre oreille sont plus intenses que ceux émis par les éoliennes ».

### **12.8.c. Impact lumineux (balisage)**

Durant la phase d'exploitation, un parc éolien se doit de disposer d'un balisage diurne et nocturne permettant aux aéronefs de percevoir l'obstacle à la navigation qu'il constitue pour eux.

Cette obligation est d'ordre réglementaire et ne peut être contournée sans compromettre la sécurité publique.

### **12.9. Dangers**

Dans l'aire d'étude de dangers (périmètre de 500 m autour des éoliennes), seuls sont recensés des chemins et des voies non structurantes (< 200 véhicules/jour)

L'étude des dangers examine les 5 scénarios d'accident selon le guide méthodologique validé par le ministère en charge de l'écologie et du développement durable.

Il ressort de l'étude que la probabilité d'occurrence d'un accident est faible et que les effets d'un accident présentent un niveau de risque acceptable eu égard au caractère peu aménagé et peu fréquenté du site.

Le risque est qualifié de faible pour le scénario chute de glace et très faible pour les quatre autres scénarios: effondrement de l'éolienne, chute d'élément de l'éolienne, projection de pales ou fragments de pales et projection de glace.

La gravité pour ces 5 scénarios est qualifiée de modérée

L'installation est gérée à distance par un système de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) qui reçoit les informations des capteurs installés sur les éoliennes (température, vitesse, vibrations, ...).

La fiabilité de la transmission des informations ainsi que la protection du système contre une intrusion externe (cyber attaque) mériteraient cependant d'être vérifiées par un organisme tiers par le biais d'audits de sécurité.

### **12.10. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation dites "mesures ERC"**

Il appartient au porteur de projet d'exposer les mesures destinées à éviter les effets notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et de réduire les effets ne pouvant être évités.

En cas d'impact résiduel significatif après mise en oeuvre des mesures d'évitement, des mesures de compensation destinées à limiter l'impact résiduel à un niveau acceptable doivent être proposées et donner lieu, le cas échéant à des mesures de suivi destinées à s'assurer de leur efficacité.

Ces mesures portent notamment sur les points suivants:

#### **12.10.a. Mesures d'évitement:**

- choix de l'implantation des éoliennes notamment pour les aspects hydrogéologie, géologie, avifaune, chiroptères;
- choix de l'implantation des chemins d'accès et circulation des engins uniquement sur ces voies;
- choix des périodes de travaux.

### **12.10.b. Mesures de réduction:**

- limitation des risques de pollution en phases travaux (poussières, protection des eaux superficielles et souterraines, ...);
- mise en place d'un cahier des charges applicables aux entreprises en charge des travaux pour prévenir les risques de pollution accidentelles;
- bridage des éoliennes (prévention de la mortalité des chiroptères, limitation des émissions sonores).

### **12.10.c. Mesures de compensation**

Les effets résiduels sont jugés acceptables après mise en oeuvre des mesures d'évitement et de réduction et ne nécessitent pas de mesures de compensation.

Il est également mentionné qu'en cas de dégâts occasionnés sur les routes lors du transport des éléments structurants des éoliennes, les réfections se feront aux frais de l'exploitant.

### **12.11. Mesures de suivi et d'accompagnement**

- Mesures de suivi:

- suivi de la mortalité de l'avifaune dès la première année de mise en service du parc et mesures de bridage voire d'arrêt éoliennes lors des périodes sensibles;
- suivi de la mortalité des chiroptères lors de la première année de mise en service du parc et suivi d'activité (écoute en hauteur) réalisée des la semaines 31 à 43;
- réalisation d'une campagne de contrôle de la situation acoustique destinée à vérifier la conformité au regard des dispositions réglementaires.

- Mesures d'accompagnement:

- réalisation par un paysagiste de plantations d'arbres et/ou renforcement de haies en traitant en priorité les lieux de vie et d'habitat les plus impactés;
- mise en place d'une bourse aux arbres pour les habitants intéressés, cette mesure concernant également les lieux de vie et d'habitat les plus impactés;
- enfouissement des lignes électriques sur les hameaux du Breuil et du Colombier.

La plantation d'arbres semble illusoire pour masquer la vue d'éoliennes de hauteur 180 m en bout de pale et par ailleurs peu réaliste du fait que ces arbres atteindront leur hauteur maximale en fin de vie du parc éolien.

## **13. Avis de la commission d'enquête**

**Considérant que:**

- le projet s'inscrit parfaitement dans le programme de développement des énergies renouvelables et notamment des directives européennes et de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables;
- le projet contribueraient à atteindre les objectifs du SRADDET et du SRCAE de la région Centre;
- la commune de Chaillac est située dans la zone 13 du SRE favorable au développement éolien;

- le projet est compatible avec le SDAGE Loire Bretagne et le S3REnr même si à ce jour le raccordement au poste source de Roussines n'est pas possible;
- le dossier soumis à l'enquête publique est complet et répond aux exigences réglementaires;
- l'enquête publique s'est déroulée conformément aux dispositions réglementaires du code de l'environnement et de l'arrêté préfectoral du 14 avril 2023;
- le mémoire du pétitionnaire en réponse au procès verbal de synthèse des observations recueillies lors de l'enquête est argumenté et reprend de nombreux éléments du dossier.

**Mais considérant aussi:**

- que le projet se situe dans un secteur à fort enjeu naturel, patrimonial et touristique du département. Le caractère affirmé des paysages bocagers du Boischaut (atlas des paysages) constitue l'identité du territoire. Ce secteur au relief peu marqué composé de vallons, de plateaux et de vallées profondes est considéré comme un des plus beaux bocages de France qu'il convient de protéger;
- que le paysage du Boischaut est défini par l'atlas des patrimoines de l'Indre comme un « paysage bocager réputé sauvage qui offre des vues très ponctuelles sur des éoliennes surdimensionnées par rapport aux lignes paysagères basses ainsi que sur les pales en rotation qui attirent l'oeil des habitants et des touristes et apportent un motif anthropique discordant dans ce paysage... »;
- que la structure géographique de ce grand territoire d'étude et les motifs naturels qui le soulignent, composent un paysage de bocage protégé, caractéristique du sud du département de l'Indre qu'il convient de conserver;
- que de nombreuses observations révèlent un fort attachement à ce territoire;
- la présence dans un rayon de 10 km autour du projet de 21 monuments classés ou partiellement classés, inscrits ou partiellement inscrits;
- que les restes du château de Brosse constituent un monument historique inscrit le 11 mars 1935.
- que le site de la butte, du hameau et du château de Brosse, classé depuis le 26 février 2003, forme un ensemble patrimonial protégé et emblématique de la commune et des environs  
L'extrait du rapport de présentation du projet de classement du site du hameau de Brosse mentionne : « le hameau de Brosse et ses alentours sont au cœur d'une région bocagère et bénéficient d'une grande qualité paysagère..Elle naît d'un juste équilibre entre l'imposante construction qu'est le donjon et les remparts, même s'ils ne sont que les vestiges d'une forteresse beaucoup plus importante, et la douceur d'un milieu naturel vallonné, voire escarpé en contre bas avec le Bel Rio. Les structures paysagères ( bois, landes, prairies bocagères, rivières...) sont variées, cette diversité est attractive et agréable à la vue. On peut les découvrir sous différents angles : à partir du château, la vue panoramique et circulaire sur la campagne environnante, à l'intérieur du site, chemins et routes offrent de beaux points de vue sur la forteresse... Ce site laisse une impression de « bout du monde », de calme et de sérénité. L'harmonie de ses composantes bâties et naturelles est à préserver »;
- que le projet impacte la commune de Saint Benoit du Sault qui est une cité médiévale classée "Site Patrimonial Remarquable" et labellisée "plus beau village de France";
- qu'alors que de nombreux hameaux et villages sont impactés, aucune mesure pertinente n'est prévue pour atténuer l'impact visuel du parc. La fourniture d'arbres aux habitants les plus proches ainsi que la bourse aux arbres paraît illusoire pour se protéger de la vue de machines de 180 m de haut;

Le parc sera en fin de vie lorsque ces arbres auront atteint leur hauteur maximale;

- que la sensibilité potentielle sur le hameau du Colombier, la RD 29-24, les route 1 et route 2, le PNR de la Brenne (partiellement) et le GRP de la Brenne (partiellement) est qualifiée forte;
- que le porteur de projet n'apporte pas de réponse aux demandes de la MRAe et de la commission d'enquête quant aux mesures de protection des chiroptères : distance d'éloignement des haies par rapport aux éoliennes insuffisante (50m de E1, 127m de E2 et 70m de E3). Les recommandations de l'accord Eurobats relatif à la conservation des populations de chauves-souris d'Europe préconise une distance minimum de 200 m et le schéma régional éolien annexé au SRC AE recommande un éloignement préventif des éoliennes à 150 mètres au moins des zones attractives (lisières, haies, zones humides);
- que la garde au sol prévue de 30 m semble insuffisante pour protéger les espèces de haut vol. Les hypothèses de correction présentées par le pétitionnaire dans le mémoire en réponse ne peuvent être envisagées;
- que les mesures de bridage prévues ne répondent que partiellement à la demande;
- que l'étude relative aux possibles nidifications de la cigogne noire à proximité ou à l'intérieur de la zone d'implantation potentielle du projet est insuffisante et n'a pas été complétée conformément aux recommandations de la MRAe;
- que la distance aux habitations les plus proches ( la Verrerie, la Bazinière, la Villefranche de Chaillac bien que réglementaire ( + de 500 m)) est faible;
- que le site Natura 2000 de la vallée de l'Anglin ( ZSC de la vallée de l'Anglin et ses affluents située à 1,5 km de la ZIP ) qui constitue un réservoir de biodiversité, notamment pour les chiroptères, identifié à l'échelle régionale, au titre des milieux boisés, des milieux humides et des milieux prairiaux est à préserver;
- que le conseil départemental de l'Indre et de nombreux maires considèrent que le département a déjà beaucoup donné en matière d'énergie renouvelable (barrage hydroélectrique, parcs photovoltaïques, unités de méthanisation ) et demandent une pause quant au développement de l'éolien;
- que la concertation a bien eu lieu en amont lors de l'élaboration du premier projet en 2013, avec l'aval du conseil municipal de l'époque. Mais pour le second projet soit elle a été négligée par le porteur de projet , soit elle a été entravée par le nouveau conseil municipal ( élu en 2020 ) , hostile au présent projet. Ainsi, conseil municipal et représentant du porteur de projet n'ont pas pu se rencontrer pour traiter le sujet. De même, les riverains du parc n'ont pas été rencontrés et donc informés;

Cette situation a créé un climat tendu et suspicieux lors de l'enquête renforcée par la démission de M. le maire et l'élection de son successeur;

- que la distribution du livret d'information à l'ensemble de la population des 10 communes du rayon des 6 km, la semaine précédant l'enquête trop tardive, ne pouvait suffire;
- qu'une importante participation du public avec une majorité d'avis défavorables (420 au total, de l'ordre de 300 pour Chaillac si l'on prend en compte les observations anonymes) ; il convient d'ajouter les 750 signatures (recueillies dans la commune et les communes voisines) de la pétition remise le dernier jour de l'enquête;

- que la manifestation du 17 juin 2023 dans les rues de Chaillac, dûment autorisée, a réuni 130 personnes environ, dont un certain nombre d'élus locaux, opposés au projet;
- que le conseil municipal de Chaillac exprime une opposition claire : 9 contre, 2 blancs et 1 pour;
- que plusieurs projets du même secteur géographique ont été refusés pour des motifs que l'on retrouve dans ce dossier. ( paysages, visibilité depuis des sites protégés, protection d'espèces sensibles...);
- qu'un certain nombre de communes de la communauté de communes, dont Chaillac, sont pressenties pour intégrer le PNR de la Brenne dont la charte est en cours de révision et au sein de laquelle la question de l'éolien fait débat. Même si ce document n'est pas opposable, il constitue une référence locale à respecter.

L'ensemble de ces considérations amène la commission d'enquête

- à considérer que le projet de parc éolien de Chaillac est inopportun à ce jour;
- à émettre un **avis défavorable** à la demande d'autorisation présentée par la société Eoliennes de Chaillac .

Pellevoisin le : 8/08/2023

Y BARBAN



G BOURROUX



DUBOIS

