



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
CENTRE - VAL DE LOIRE

**Inspection générale de l'environnement  
et du développement durable**

**Avis sur le projet de parc éolien d'Épuisay (41)**

**Autorisation environnementale**

**N°MRAe 2023-4359**

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2023-4359 en date du 10 novembre 2023

Projet de parc éolien d'Épuisay sur le territoire de la commune d'Épuisay

# PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 10 novembre 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc éolien d'Épuisay sur le territoire de cette même commune déposé par la préfecture de Loir-et-Cher (41), en tant qu'autorité décisionnaire.

Étaient présents et ont délibéré : Christian Le COZ, Jérôme DUCHENE, Isabelle La JEUNESSE et Jérôme PEYRAT.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

**Nota :** l'autorité environnementale, auparavant représentée par le Préfet de région, a déjà émis un avis en date du 13 juillet 2017 sur ce projet autorisé en 2018.

Un nouvel avis est sollicité à la suite de l'arrêt de la Cour Administrative d'Appel de Versailles du 26 avril 2023 (N° 21VE00514) qui a conduit à une reprise de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale pour le projet de création d'un parc éolien porté par la SAS Épuisay Énergie, sur le territoire de la commune d'Épuisay (41).

Le dossier ayant servi de support au présent avis n'est pas une étude d'impact, mais un « porter à connaissance ». Ce type dossier est essentiellement focalisé sur les seules évolutions intervenues entre le projet initial et le projet actuel.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2023-4359 en date du 10 novembre 2023

Projet de parc éolien d'Épuisay sur le territoire de la commune d'Épuisay

# 1 Contexte et présentation du projet

## 1.1 Contexte juridique

Une autorisation a été délivrée à la société Épuisay Énergie le 24 avril 2018 pour la construction d'un projet de parc comprenant six éoliennes sur la commune d'Épuisay, située à une quarantaine de kilomètres au nord-ouest de Blois dans le département du Loir-et-Cher.

À la suite d'un recours en contentieux par des tiers, la Cour Administrative d'Appel de Versailles a, par l'arrêt du 26 avril 2023, imposé<sup>1</sup> au pétitionnaire de déposer un dossier de demande de dérogation pour la destruction de spécimens d'espèces animales protégées, pour des chiroptères.

Le dossier de demande de dérogation a été déposé par le pétitionnaire le 28 juillet 2023. La saisine du Conseil national de la protection de la nature (CNPN) a été réalisée le 13 septembre 2023. L'avis CNPN n'a pas encore été rendu.

L'autorité administrative est tenue de produire une nouvelle décision, faisant suite à l'instruction de cette demande de dérogation et nécessitant aussi la tenue d'une enquête publique.

La société Épuisay Énergie a sollicité par ailleurs une demande de modification de l'autorisation initiale, car le modèle d'éoliennes autorisé n'existe plus sur le marché et les contraintes aéronautiques liées à la base aérienne militaire de Tours sont levées depuis l'été 2021. Aussi la modification porte principalement sur une augmentation de la hauteur des éoliennes. Le projet initial consistait en un parc constitué de trois éoliennes de 100 m et trois éoliennes de 110 m, remplacé par un parc de six éoliennes de 125 m de hauteur totale.

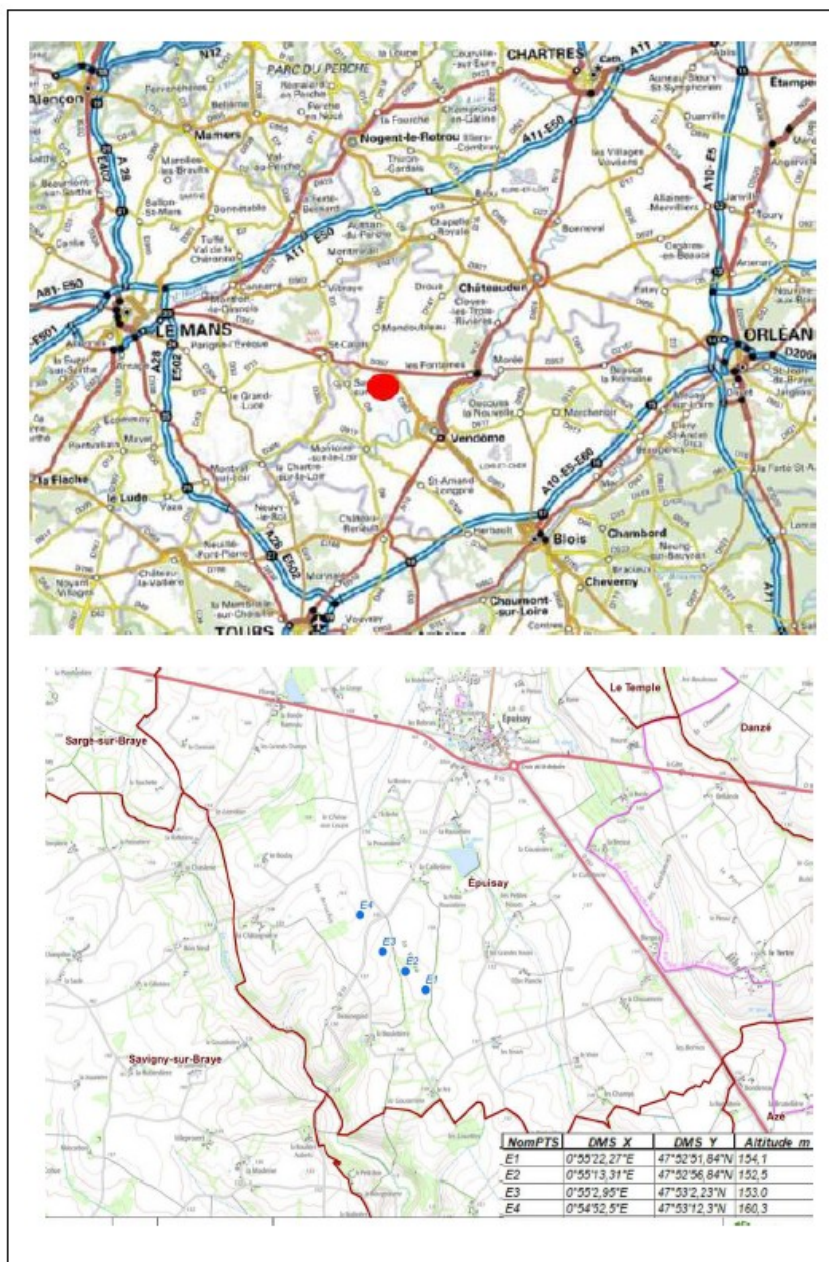
Le dossier de « porter à connaissance », a par ailleurs permis de présenter des compléments sur les aspects relatifs au paysage, à la biodiversité et aux garanties financières.

Après avis des organismes nécessaires, dont l'armée, il s'avère que la modification de hauteur ne serait acceptable que pour quatre éoliennes. Aussi par courrier du 22 août 2023, le pétitionnaire a fait valoir auprès du Préfet de Loir-et-Cher le retrait du projet des deux éoliennes référencées E5 et E6 dans son dossier de « porter à connaissance ».

---

<sup>1</sup> Cela fait suite au jugement n°1803125 du 18 décembre 2020 par lequel le tribunal administratif d'Orléans a rejeté la première demande de ces tiers d'annuler l'autorisation d'exploitation du parc éolien

## 1.1.1 Caractéristiques du projet



*Localisation et implantation du projet (source : « porter à connaissance », page 8)*

Le projet prévoit, outre l'implantation de quatre éoliennes, des ouvrages annexes, notamment des plateformes, deux postes de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain. Il se localise sur la commune d'Épuisay (Loir-et-Cher), à une quinzaine de kilomètres au nord-ouest de Vendôme ainsi qu'à environ 37 km au sud-ouest de Châteaudun. L'aire d'implantation appartient à la région du Vendômois. Le projet s'insère dans une zone agricole et de léger boisement.

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2023-4359 en date du 10 novembre 2023

Projet de parc éolien d'Épuisay sur le territoire de la commune d'Épuisay

Le projet prévoit l'implantation de quatre éoliennes pour une puissance maximale totale de 8,8 MW. Le choix des machines s'est porté sur le modèle VESTAS V100, d'une puissance unitaire de 2,2 MW permettant d'allier une faible hauteur d'éolienne, un impact acoustique compatible avec la proximité des premiers tiers, une adéquation avec les nouveaux décrets sur les contrats d'achats d'électricité et une viabilité économique pour ce type de projet de moyenne hauteur. La position des éoliennes E1, E3 et E4 est inchangée par rapport à l'autorisation initiale. Seule l'éolienne E2 est déplacée de six mètres pour que le survol des pales ne se fasse qu'au dessus de la parcelle d'accueil de l'éolienne.

Les machines présenteront les caractéristiques suivantes :

- hauteur totale de l'éolienne en bout de pale : 125 m maximum (soit 25 m de plus pour E1, E2 et E3 et 15 m de plus pour E4 par rapport à l'autorisation initiale délivrée en 2018) ;
- diamètre de rotor<sup>2</sup> : 100 m (soit 18 m de plus pour E1, E2 et E3 et 8 m de plus pour E4 par rapport à l'autorisation initiale) ;
- hauteur au moyeu : 75 m (soit 17,5 m de plus pour E1, E2, E3 et 12 m de plus pour E4 par rapport à l'autorisation initiale) ;
- garde au sol : 25 m (soit 7 m de plus que pour l'autorisation initiale) ;
- puissance nominale unitaire par éolienne : 2,2 MW (soit 0,15 MW de plus que pour l'autorisation initiale).

Les éoliennes du projet seront implantées sur une ligne irrégulière de part et d'autre de la route départementale RD 53, trois au sud (E1, E2, E3) et une au Nord (E4). Aucun autre parc éolien n'est situé à moins de 30 km du projet.

L'habitation occupée la plus proche est située à environ 584 m de l'éolienne E4.

Le pétitionnaire prévoit un réseau électrique inter-éolien en souterrain qui n'évolue pas par rapport au projet autorisé. Concernant le raccordement externe, le « porter à connaissance » identifie seulement les postes sources les plus proches (Mondoubleau, Saint-Calais et Vendôme). Il ne décrit ni les tracés ni les modalités de travaux. Les éléments présentés à l'appui du dossier ne permettent pas d'apprécier les incidences effectives du raccordement sur le milieu naturel.

Il est rappelé que, conformément à l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait partie du projet.

**L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des incidences des modalités, de raccordement du projet au réseau, susceptible d'être mises en œuvre<sup>3</sup>.**

---

2 Cercle dans lequel s'inscrivent les pales de l'éolienne.

3 Dans l'hypothèse où le raccordement mis en œuvre s'en écarterait, il conviendra de procéder à une étude d'impact actualisée, le dossier devant être à nouveau présenté à l'autorité environnementale.

## 2 Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau ci-joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire, susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet la hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

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

## 3 Qualité de l'étude d'impact

Les études présentées dans le dossier de « porter à connaissance » d'une part et la demande de dérogation pour la destruction de spécimens d'espèces animales protégées d'autre part couvrent l'ensemble des thèmes requis. Ce document de juillet 2023 n'examine pas tous les éléments prévus par le code de l'environnement pour le contenu d'une étude d'impact. Il n'est pas accompagné d'un résumé non technique intégrant les modifications du projet. Pour avoir une vision d'ensemble du projet, le lecteur doit s'appuyer sur le dossier initial de demande d'autorisation, qui présente un projet fort différent du projet pour lequel l'autorisation est désormais sollicitée. Ce morcellement de la documentation servant de support à la nouvelle procédure d'autorisation introduit une difficulté de compréhension du dossier par le public.

Dans ces conditions, on peut estimer que les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés, mais mal restitués.

Le projet a connu en près de six ans des évolutions notables ayant trait aux caractéristiques et au nombre de machines.

Il convient à ce stade de l'avis de rappeler que l'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2 du code de l'environnement. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

**L'autorité environnementale recommande :**

- **la consolidation de l'étude d'impact par ajout des nouvelles données techniques et des éléments du « porter à connaissance » afin d'apprécier le projet dans son ensemble au travers d'un seul document ;**
- **la mise à jour du résumé non technique.**

Avis délibéré de la MRAe Centre-Val de Loire n°2023-4359 en date du 10 novembre 2023

Projet de parc éolien d'Épuisay sur le territoire de la commune d'Épuisay

## 3.1 Qualité de l'étude d'impact

La description de l'état initial n'a pas été reprise dans le dossier de « porter à connaissance ». Le dossier de demande d'autorisation initial reste la référence.

## 3.2 Paysage et patrimoine

À l'origine il était considéré que l'état initial avait correctement été réalisé et qu'il identifiait bien les enjeux, notamment la vallée du Loir (le site se situe à une dizaine de kilomètres au nord de cette vallée). Six édifices classés ou inscrits au titre des monuments historiques sont identifiés dans la zone rapprochée dont deux à enjeux moyen et fort : le site classé de l'éolienne Bollée à Épuisay<sup>4</sup> et le site inscrit du château de Montmarin à Sargé sur Bray situés respectivement à 1,8 km et 6,6 km du projet. Le « porter à connaissance » ne permet pas d'appréhender les différents impacts de façon satisfaisante. Le dossier décrit un parc à six machines alors que seulement quatre seront construites. De plus, alors que la zone est favorable au développement de cette énergie, il est simplement indiqué qu'aucun autre projet n'est présent dans un rayon de 30 km.

**L'autorité environnementale recommande de reprendre la présentation du contexte éolien en prenant en compte l'ensemble des projets éoliens susceptibles d'être construits. De plus, il convient de réévaluer les incidences paysagères du projet, en prenant en compte l'ensemble des projets éoliens connus et certains sites et monuments au regard des incidences effectives en matière de visibilité.**

Pour apprécier l'impact du changement de modèle d'éolienne par rapport au projet initial, le pétitionnaire a sélectionné treize points de vue et a établi un comparatif entre photomontages (anciens modèles d'éoliennes/nouveaux modèles). Il justifie que les deux modèles d'éoliennes ont un gabarit similaire et des rapports (hauteur du mât, diamètre du rotor) similaires. Il conclut à un impact paysager très similaire. Toutefois sur quatre comparatifs de photomontages issus de vues depuis les principaux monuments historiques (terrasse du château de Vendôme à 14,8 km, pont d'accès au château de Lavardin à 15,9 km, portail du château de Montmarin à 6,2 km, sommet de la motte féodale de Trôo à 15 km) les modalités de réalisation (focale, point de vue) ne sont pas strictement comparables. Par ailleurs, le logiciel de photomontage a également dû évoluer, car bien que la dimension des rotors ait augmenté, les pales apparaissent plus petites, les extrémités étant floues. Par ailleurs, dans l'ensemble des photomontages proposés, le projet est composé de six éoliennes et non de quatre, le retrait des éoliennes E5 et E6 n'ayant pas été intégré.

**L'autorité environnementale recommande de reprendre les différents photomontages du dossier dans la configuration finale du projet avec des représentations les plus fidèles possibles à la réalité attendue.**

---

4 Machine éolienne du type pylône installée en 1911 qui alimentait jusqu'en 1967 en eau courante potable le village d'Épuisay.

### 3.3 Biodiversité

L'étude écologique initiale a été réalisée entre janvier et novembre 2015. Le pétitionnaire précise qu'aucune évolution majeure des habitats naturels présents sur le secteur n'a été mise en évidence à partir d'une comparaison des habitats cartographiés dans l'étude de l'état initial du site et la photo-interprétation d'orthophotographies<sup>5</sup> du secteur. Seuls des assolements ont pu varier entre 2015 et 2022. Cette démonstration est minimaliste et ne permet pas de répondre aux exigences en matière d'état initial qui ont significativement évolué ces dernières années (par exemple méthode d'inventaire pour les chiroptères, zones humides, etc).

L'insuffisance des inventaires concernant les chauves-souris avait déjà été relevée lors du dossier initial (faible durée d'écoute, températures nocturnes trop basses pour sept des onze périodes d'écoute, méthodologie pour les écoutes en altitude contestable et désormais abandonnée). Seul un passage supplémentaire a été réalisé en juillet 2023. Il n'a pas remis en question les éléments issus des inventaires au sol datant de 2015.

L'activité des chiroptères est donc jugée faible au printemps, et globalement forte en été et en automne. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle du Kuhl représentent la majorité des contacts, et un total de 15 espèces a été noté, avec une très faible détection des noctules.

Les populations de busard constituent le principal enjeu ornithologique du site.

**L'autorité environnementale recommande de reprendre le dossier de manière à intégrer un état initial mis à jour basé sur des méthodologies actuelles.**

#### Séquence « éviter, réduire, compenser »

Concernant la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, notamment par rapport à la sauvegarde des chiroptères, le choix d'un bridage renforcé des éoliennes, en comparaison avec l'autorisation précédemment délivrée, a été acté. L'exploitant estime qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations régionales, nationales et européennes des espèces de chiroptères détectées, sur la zone d'implantation du projet, n'est à présager.

Les effets résiduels sur les chiroptères ont été jugés non significatifs. Le bridage se fera dans les conditions cumulatives suivantes : arrêt de toutes les éoliennes : entre mi-mars et fin octobre ; toute la nuit ; pour des vents inférieurs à 6 m/s ; lorsque la température est supérieure à 10 °C.

La modification du projet porte notamment sur l'augmentation de la distance sol-pale des éoliennes. Initialement d'un minimum de 17,5 m elle passe à présent à 25 m. La garde au sol s'en trouve améliorée, mais reste faible et inférieure à la « recommandation » d'un minimum de 30 m présentée dans l'étude Ecosphère de 2017 « *Impact de l'activité éolienne sur les populations de chiroptères : enjeux et solutions* ».

---

<sup>5</sup> Photographie aérienne ou satellite où les déformations dues au relief du terrain, à l'inclinaison de l'axe de prise de vue et à la distorsion de l'objectif sont corrigées.



Trois éoliennes sont à moins de 100 m de haies ou lisières boisées. Pour l'éolienne E2, le mât est situé à moins de 50 m de deux haies particulièrement fréquentées par les chauves-souris.

Ainsi ces distances sont pour deux éoliennes inférieures à la recommandation établie par Eurobats<sup>6</sup> qui est de 200 m. Ceci est d'autant plus problématique que le gabarit d'éolienne prévu présente une faible garde au sol, amenant à un risque accru de surmortalité pour les chiroptères. En effet, pour l'éolienne E2, cela aboutit au regard de la taille du rotor (100 m) à un survol des haies par les pales et une distance canopée-bout de pale de seulement 29 m.

**L'autorité environnementale recommande de reprendre la démarche d'évitement par la proposition de localisation du parc éolien permettant notamment le maintien d'une distance d'au moins 200 m entre les bouts de pales de l'ensemble des éoliennes et les haies et lisières boisées.**

Concernant l'avifaune et considérant, la mise en place des mesures d'évitement et réduction proposées, les impacts indirects attendus en conséquence de l'exploitation du parc ont été jugés dans le dossier négligeables vis-à-vis de l'avifaune. Les mesures d'évitement sont :

- la réduction du nombre d'éoliennes à mesure du développement du projet (dernièrement quatre éoliennes contre six autorisées en 2018) ;
- la préservation maximale des linéaires boisés pendant les travaux et compensation des portions de haies détruites ;
- la prise en compte des parcs/projets à proximité pour éviter les effets cumulatifs pour l'avifaune ;
- la limitation maximale des éoliennes dans les zones d'enjeux ornithologiques en période de reproduction (la suppression des éoliennes E5 et E6 est favorable, car elles seules se trouvaient en secteur d'enjeux forts marqués par l'existence d'un territoire de reproduction du busard cendré).

Concernant l'augmentation de la hauteur des éoliennes et celle de l'emprise du rotor, le pétitionnaire estime que l'emprise supplémentaire est suffisamment peu significative sur l'espace de vol des oiseaux pour entraîner des impacts additionnels de collision avec les pales ou des effets de barrière. Les espèces inventoriées susceptibles d'être observées à hauteur du rayon de rotation des pales sont l'Alouette des champs, la Buse variable, le Canard col-vert, le faucon crécerelle, le Pluvier doré et le Vanneau huppé.

L'augmentation de la garde au sol accroît d'après le dossier l'espace de vol le plus couramment utilisé par les populations de busards dans lequel ces derniers ne sont pas confrontés aux pales d'éoliennes.

---

6 Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. Eurobats. Publication series n°6

[http://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_No6\\_Frz\\_2014\\_WEB\\_A4.pdf](http://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf)

Le protocole obligatoire de suivis de mortalité et de l'activité des chauves-souris est conforme aux modalités nationales révisées en 2018. Le suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune a été renforcé et prévoit désormais 45 passages sur l'année sur une période allant de mi-mars à octobre de manière à évaluer finement l'efficacité des mesures prévues et le cas échéant, adapter les conditions d'exploitation du parc éolien d'Épuisay. La fréquence des suivis aux périodes réellement les plus mortifères d'après les retours d'expérience, à savoir, pour la région Centre-Val de Loire, de mi-juillet à début octobre (semaines 29 à 40) reste insuffisante.

L'ensemble des arguments développés pour minimiser l'impact sur la biodiversité du projet reposent sur des données anciennes et ne tenant pas compte de la nouvelle configuration du projet, tout au plus sur une extrapolation de données datées. **Cette situation renforce le besoin de la consolidation de l'étude d'impact déjà évoquée.**

### 3.4 Nuisances sonores

L'impact acoustique a été évalué pour le projet à six éoliennes à partir des neuf points représentatifs des habitations les plus proches définis dans le dossier initial et par l'ajout de quatre points supplémentaires.

Les émergences<sup>7</sup> sonores ont été estimées à partir des données acoustiques du nouveau modèle d'éoliennes en suivant les secteurs de vent dominant retenus pour les études acoustiques (secteur sud-ouest entre 180° et 240°, secteur nord-est entre 0 et 90°) en période diurne ou nocturne, selon les vitesses de vent.

Sur la base des données de bruit résiduel mesuré et des simulations du bruit ambiant tenant compte du projet de parc éolien (nouveau modèle d'éoliennes), le dossier indique qu'il y a un risque de dépassement des émergences réglementaires pour les périodes diurnes et nocturnes. L'étude acoustique montre de nombreuses situations de dépassement des émergences réglementaires, pouvant être résorbées par un plan de bridage acoustique adéquat.

Pour chaque catégorie de vent (vitesse et orientation), il a donc été défini un plan de gestion du fonctionnement (plan de bridage) qui permet le respect des émergences réglementaires sur l'ensemble des points de mesure. Les seuils réglementaires maximums à proximité des éoliennes devraient être respectés de jour comme de nuit et le bruit total chez les riverains ne comportera pas de tonalité marquée.

La majorité des situations de dépassement est toutefois imputable aux éoliennes E5 et E6 désormais retirées du projet. L'impact acoustique est donc majoré, mais n'est pas représentatif de la situation attendue.

S'agissant d'une modélisation, le dossier précise qu'il est nécessaire de réaliser une campagne de mesures de réception acoustique dans l'année suivant la réception du parc.

Cette prestation permettra d'une part de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et, d'autre part, de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires. Le contrôle réglementaire des émissions sonores, qui devra être réalisé dans les premiers mois après la mise en service du parc éolien, devra l'être par un organisme différent de celui qui a réalisé l'étude d'impact acoustique. Ces deux mesures (plan de bridage et contrôle à la mise en service) sont pertinentes.

---

<sup>7</sup> Modification temporelle du niveau ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.

## 4 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

### 4.1 Evolution du projet au regard de l'environnement

L'étude d'impact initial n'avait pas fait état de prospections qui auraient pu permettre d'identifier d'autres sites possibles pour conduire un projet de même nature et de comparer leurs impacts respectifs. L'étude d'impact s'en tenait à présenter cinq variantes d'implantation comprenant entre cinq et neuf éoliennes, et les comparait sur la base de critères techniques, environnementaux et humains. La variante retenue est présentée comme la mieux adaptée aux sensibilités écologiques du site et permettant de limiter l'impact sur l'avifaune et le paysage.

Le choix de localisation du projet n'était donc pas issu d'une analyse des alternatives à l'aménagement proposé, telle que requise par l'article R. 122-5 II alinéa 7 du code de l'environnement, qui impose que soit présentée « *une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué* », notamment au regard de son impact sur l'environnement.

**Ordinairement, dans une telle cette situation, l'autorité environnementale recommande au porteur de projet de présenter une analyse de solutions de substitution à l'échelle d'un territoire pertinent. Elle s'en abstiendra en raison de l'histoire du dossier.**

### 4.2 Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier initialement déposé présentait, de manière satisfaisante, les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les différents plans, schémas et documents de référence alors en vigueur sur le territoire de la commune d'Épuisay. Néanmoins, comme déjà évoqué, il s'agit de données datées qui aurait dû être mises à jour.

**L'autorité environnementale recommande de mettre à jour la démonstration de la compatibilité du projet avec les différents plans, schémas et documents de référence en vigueur.**

### 4.3 Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

Le parc éolien d'Épuisay atteindra une puissance maximale installée de 8,8 MW. La production annuelle du projet avec 6 éoliennes (élément non actualisé) est estimée à 24,6 GWh soit la consommation annuelle d'environ 4 700 foyers alimentés, hors chauffage. Ces éléments n'ont pas été réévalués dans le « porter à connaissance » ni en fonction du contexte énergétique actuel ni en fonction de la nouvelle configuration du parc.

**L'autorité environnementale recommande de présenter un bilan énergétique et carbone du parc éolien.**

## 4.4 Remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont correctement exposées.

Elles prévoient le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates, compatibles avec un usage futur de type agricole et conformes aux attentes réglementaires. Les garanties financières ont été recalculées par rapport au dossier initial et intègrent les dernières modifications survenues en juillet 2023.

## 5 Étude de dangers

L'étude de dangers initiale présentait la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère chargé de l'environnement. L'analyse est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 (préservation de l'eau des milieux aquatiques) et L. 511-1 du Code de l'environnement, dont la commodité du voisinage, la santé et la salubrité publique...

Elle caractérise et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'autres sites industriels ou d'infrastructures. Les scénarios d'accident principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est abordée. L'étude des dangers conclut, de manière justifiée, que les risques résiduels liés au fonctionnement des éoliennes sont acceptables pour le site choisi. Le léger déplacement de l'éolienne E2 n'a aucun impact sur la zone de danger préalablement étudiée.

**L'augmentation du diamètre de rotor et de la hauteur des éoliennes augmente légèrement les zones de projection de glace sur la RD 53. Le nouveau modèle d'éolienne conduit à avoir une zone d'effondrement qui impacte très légèrement cette route.**

## 6 Résumés non techniques

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de dangers figurent dans le dossier initial de demande. Ils ne correspondent donc plus au projet. Ces documents ne peuvent donc pas éclairer le grand public sur les divers enjeux et impacts de l'actuel projet. Par ailleurs, le « porter à connaissance » ne présente pas de synthèse de son contenu.

## 7 Conclusion

La réalisation des études présentées pour un projet composé de six éoliennes ne permet pas d'appréhender correctement les impacts attendus pour un projet finalement limité à quatre éoliennes de caractéristiques différentes. Le dossier actuel comporte des manques significatifs concernant les impacts sur la biodiversité, tant dans l'état initial que dans l'analyse des impacts et la séquence ERC, la recherche d'évitement des impacts sur les populations de chiroptères en particulier mériterait d'être mieux menée.

Le dossier repose sur des données datées et inadaptées à la nouvelle configuration du projet. De plus, par sa construction morcelée entre la version initiale et un simple « porter à connaissance », il est difficilement compréhensible et peu informatif pour le public.

**Huit recommandations figurent dans le corps de l'avis.**

## Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

|  | Enjeu ** vis-à-vis<br>du projet | Commentaire et/ou bilan  |
|--|---------------------------------|--|
| Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)                              | +++                             | Cf. corps de l'avis.   |
| Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides                   | ++                              | Cf. corps de l'avis.   |
| Connectivité biologique (trame verte et bleue)   | ++                              | Cf. corps de l'avis.   |
| Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE) | 0                               | Aucun rejet d'eau et aucun prélèvement d'eau ne sont nécessaires. Pas de captage à proximité   |
| Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)   | 0                               |  |
| Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)                                   | ++                              | Cf. corps de l'avis.   |
| Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement       | ++                              | Cf. corps de l'avis.   |
| Sols (pollutions)  | +                               | L'étude d'impact prévoit des mesures pour éviter toute pollution accidentelle, lors de l'exploitation du parc éolien, ainsi que lors des phases de construction ou de démantèlement.   |
| Air (pollutions)   | +                               | Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation. Des précautions sont prévues lors des phases de chantier.   |
| Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)  | 0                               | Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée  |
| Risques technologiques   | +                               | Les risques technologiques sont correctement abordés.  |
| Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)   | +                               | La gestion des déchets est bien prise en compte dans l'étude d'impact.   |
| Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques                                | +                               | La consommation d'espace est faible (de l'ordre de l'hectare en exploitation, elle est même amoindrie par le retrait de 2 éoliennes par rapport au projet autorisé) et réversible, elle ne remet pas en cause les activités agricoles. |
| Patrimoine architectural, historique   | ++                              | Cf. corps de l'avis.   |
| Paysages   | ++                              |  |
| Odeurs   | 0                               | Aucune odeur ne sera émise par les installations en fonctionnement.  |
| Émissions lumineuses   | +                               | Un balisage réglementaire et synchronisé sera installé sur chaque éolienne.  |
| Trafic routier   | +                               | L'étude d'impact présente convenablement le trafic routier généré par le projet notamment en phase chantier (phase qui ne doit pas dépasser 9 mois)  |
| Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)   | 0                               | Le projet est peu concerné par cette problématique. Seules les équipes de maintenance sont amenées à se rendre ponctuellement sur le site en phase d'exploitation du parc.   |

|  |    |  |
|--|----|--|
| Sécurité et salubrité publique   | +  | Un balisage d'information ainsi que des prescriptions à observer par les tiers seront affichés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur ou poste de livraison. |
| Santé  | +  | Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, ombres projetées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.                            |
| Bruit  | ++ | Cf. corps de l'avis.   |
| Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...) | +  | Les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie sont correctement prises en compte dans l'étude d'impact.                                 |

**\*\* Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort ; ++ : fort ; + : présent mais faible ;

0 : pas concerné