



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de construction  
d'un parc éolien à Saint-Bon (51)  
porté par la SAS EDPR France Holding**

n°MRAe 2021APGE98

<b>Nom du pétitionnaire</b>	SAS Energias de Portugal Renewables (EDPR) France Holding
<b>Commune</b>	Saint-Bon
<b>Département</b>	Marne (51)
<b>Objet de la demande</b>	Projet de parc éolien constitué de 3 aérogénérateurs et 1 poste de livraison
<b>Date de saisine de l'Autorité environnementale</b>	20/10/21

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction du parc éolien de Saint-Bon porté par la société SAS EDPR France Holding, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie pour avis par le Préfet de la Marne le 20 octobre 2021.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet du département de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

***Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.***

***La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).***

***L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).***

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

# AVIS

## 1. Présentation du projet

La société EDPR France Holdings (SAS) sollicite l'autorisation de construire et d'exploiter sur la commune de Saint-Bon un parc éolien composé de 3 éoliennes et d'un poste de livraison pour l'acheminement du courant électrique.

Ce projet se localise au sud-ouest du département de la Marne (51), à 8 km au sud-ouest d'Esternay et à 20 km à l'ouest de Sézanne. Les habitations les plus proches du parc sont :

- le hameau de Villouette dans la commune de Saint-Bon à 800 m ;
- le lieu-dit de Champfleury dans la commune de Montceaux-les-Provins à 1,6 km ;
- le village de Saint-Bon et hameau de La Soucière dans la commune de Bouchy-Saint-Genest à 1,8 km ;
- le village d'Escardes à 1,9 km.

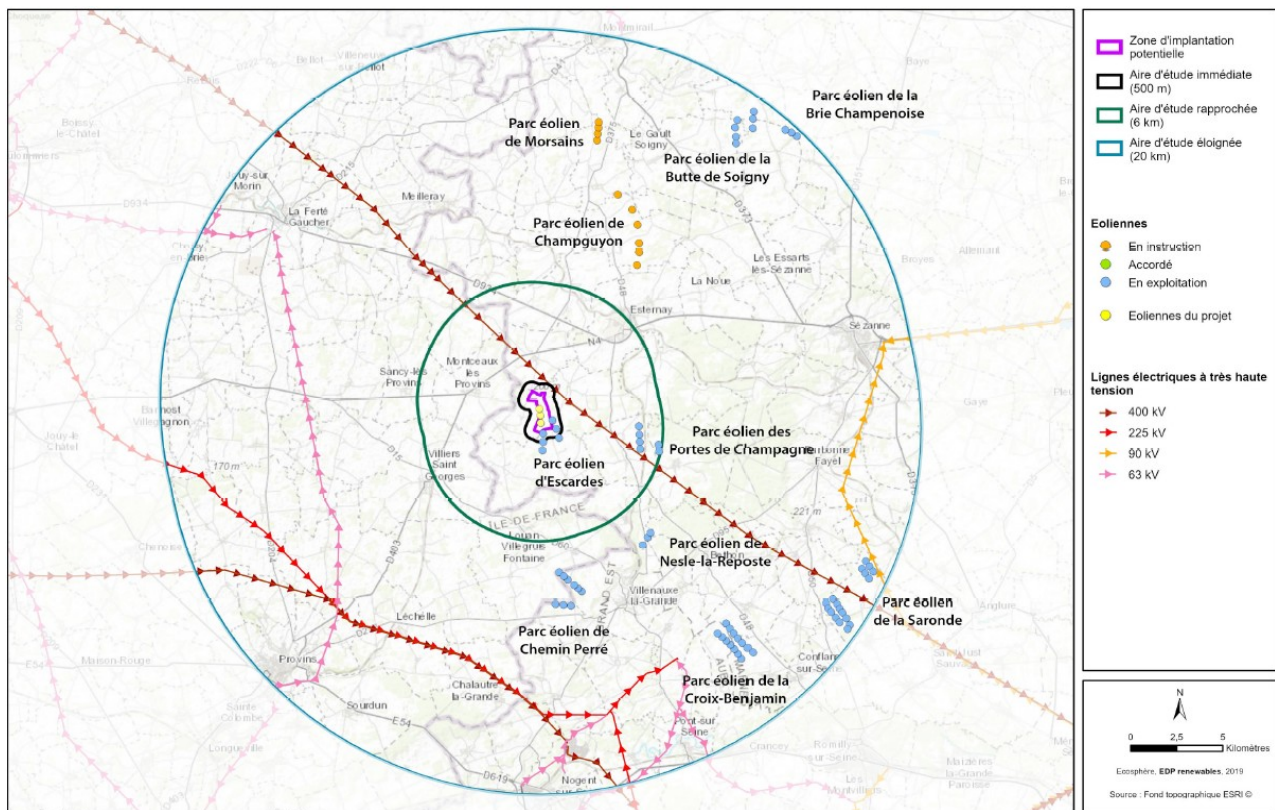
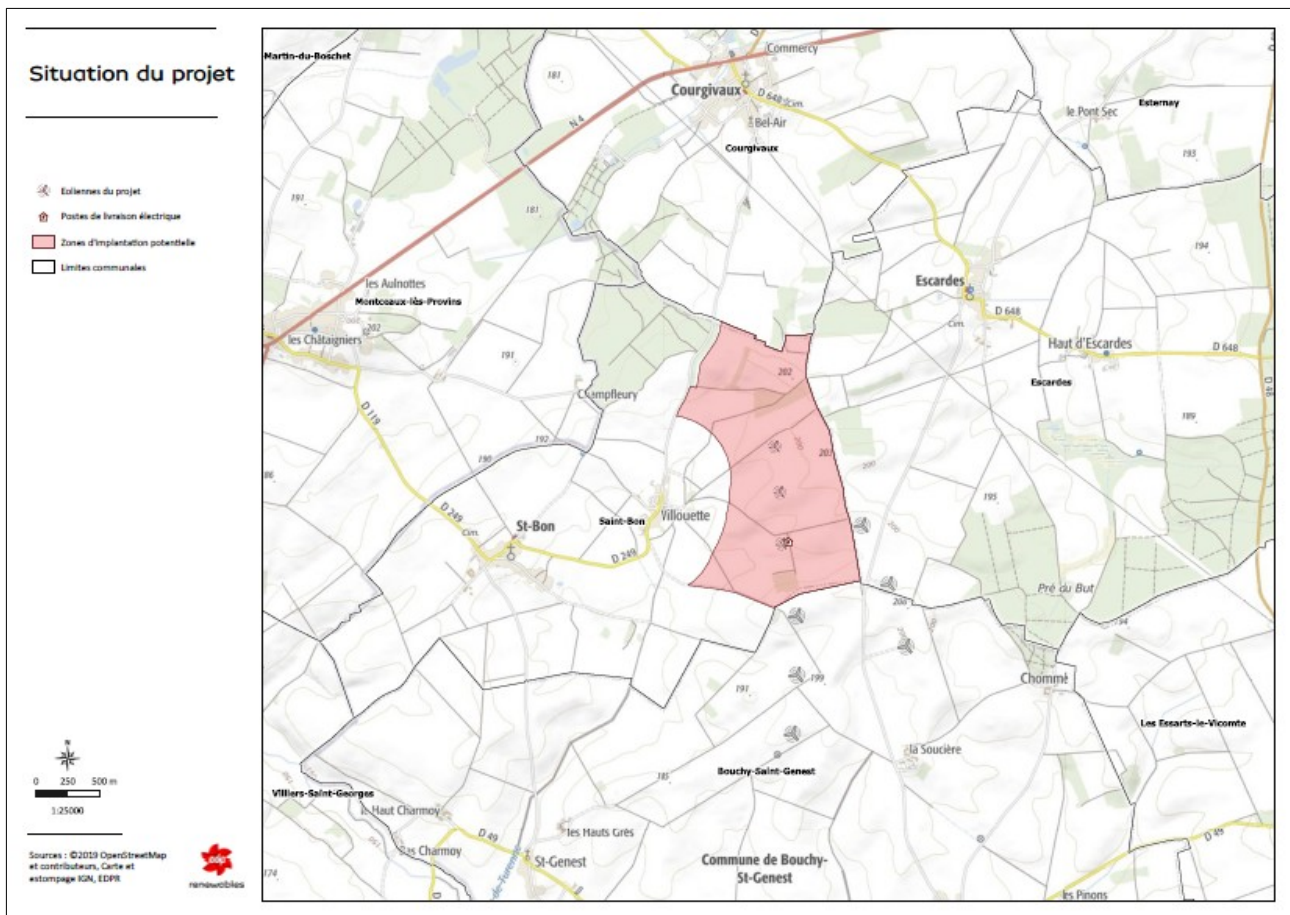


Figure 1 – plan de situation

Les trois éoliennes du parc seront implantées en une ligne nord-sud régulière et en continuité avec la ligne ouest du parc existant d'Escardes (6 aérogénérateurs) exploité depuis 2018 par la société EDPR.



**Figure 2 – zone d’implantation potentielle du projet**

L’étude d’impact et son résumé non technique, réalisés avec soin, présentent de manière précise et détaillée l’état initial de l’environnement et les impacts du projet. L’Ae salue par ailleurs la précision des mesures d’évitement, de réduction et d’accompagnement mentionnées dans le dossier.

Le projet est implanté au sein de la Brie champenoise, sur un plateau qui présente un aspect de petites vallées ou simples dépressions parcourues par de minces cours d’eau. Au sud-ouest du projet, les paysages sont très ouverts, dominés par les grandes cultures et où les boisements sont rares. En allant vers le nord et l’est, les boisements se font plus nombreux, la profondeur des vues devient plus variable et les horizons sont plus fragmentés. À la limite orientale de l’aire d’étude, la vaste forêt domaniale de la Traconne ferme la totalité de l’horizon.

La majorité des villages est implantée dans des points bas, à proximité des cours d’eau. Des prés et des structures arborés sont généralement présents à la périphérie des secteurs bâtis : boqueteaux et rideaux d’arbres, vergers, arbres isolés dans les jardins. L’organisation de cette entité paysagère est plutôt propice à l’implantation d’éoliennes, à condition toutefois d’avoir de petits parcs avec des hauteurs d’éoliennes limitées.

Le projet n’est pas situé dans une zone Natura 2000, ni dans une ZNIEFF de type 1 ou 2, ni dans une autre zone caractéristique d’un enjeu environnemental fort. Il est cependant proche (mais en dehors) de la zone d’exclusion établie par la charte dite « UNESCO », destinée à éclairer les porteurs de projets éoliens sur les secteurs où il convient de ne pas implanter d’éoliennes afin de préserver la Valeur Universelle exceptionnelle du Bien « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » inscrit au patrimoine mondial en 2015 dans la catégorie des paysages culturels.

Toutefois, dans la mesure où le projet densifie le parc existant d’Escardes, il n’a pas d’incidence sur l’enjeu paysager défini par cette charte.

Le projet est assez proche du hameau de Villouette. L'éolienne la plus proche est à 800 m des premières habitations. Pour limiter les impacts et notamment le risque fort de prégnance sur les habitations tournées vers le projet, le pétitionnaire propose comme mesure de compensation d'implanter des haies arborées aux abords des habitations.



**Figure 3 photomontage – vue depuis le hameau de Villouette (avant)**



**Figure 4 photomontage – vue depuis le hameau de Villouette (après)**

Le projet est composé de 3 éoliennes de 150 m de hauteur totale, implantées en une ligne nord-sud régulière et en continuité avec la ligne ouest du parc existant d'Escardes dont les éoliennes mesurent 130 m de hauteur totale. Cette extension limitée et régulière permet de conserver un ensemble très cohérent et lisible dans le grand paysage. La garde au sol des nouvelles éoliennes ne sera pas inférieure à 33 m et leur implantation respectera une distance d'éloignement de plus de 200 m vis-à-vis des boisements les plus proches (recommandation ressortant des accords Eurobats relatifs à la conservation des chauves-souris en Europe<sup>2</sup>).

L'étude d'impact ne mentionne aucun poste source de raccordement du projet mais la note de présentation non technique du dossier indique un possible raccordement au poste source de Rupéreau (à environ 15 km dans le département de la Seine-et-Marne) par l'intermédiaire d'une ligne électrique enterrée.

**Dans ce cas, Rupéreau étant situé dans une autre région que le Grand Est, le pétitionnaire devrait saisir pour avis l'Autorité environnementale nationale qui serait alors compétente selon l'article R.122-6 du Code de l'Environnement<sup>3</sup>.**

**L'Ae rappelle d'un point de vue général que les travaux de raccordement font partie**

2 L'Accord sur la conservation des populations de chauve-souris européennes, ou Eurobats, est un traité international concernant la conservation des chiroptères. Cet accord a été signé en 1994.

3 R.122-6 CE (extrait) :

2° La formation d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable :

a) Pour les projets qui donnent lieu à une décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du ministre chargé de l'environnement ou à un décret pris sur son rapport ;

b) Pour les projets qui sont élaborés :

-par les services placés sous l'autorité du ministre chargé de l'environnement ou par des services agissant dans les domaines relevant des attributions de ce ministre ;

-sous maîtrise d'ouvrage d'établissements publics relevant de la tutelle du ministre chargé de l'environnement, ou agissant pour le compte de celui-ci ;

c) Pour l'ensemble des projets de travaux, d'aménagement ou d'ouvrages de la société SNCF Réseau et de sa filiale mentionnée au 5° de l'article L. 2111-9 du code des transports ;

3° La mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable de la région sur le territoire de laquelle le projet doit être réalisé, pour les projets autres que ceux mentionnés aux 1° et 2°. Lorsque le projet est situé sur plusieurs régions, l'autorité environnementale est celle mentionnée au 2°.

**intégrante du projet, et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci.**

**Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalablement à la réalisation des travaux de raccordement<sup>4</sup>.**

Pour le nouveau parc, le modèle d'aérogénérateur n'est pas arrêté. La puissance nominale de chaque appareil est comprise entre 2,2 et 3,6 MW.

**L'autorité environnementale s'est interrogée sur la puissance maximale du parc de 10,5 MW indiquée dans le dossier. Cette puissance étant inférieure au cumul des puissances unitaires maximales des éoliennes, l'Ae demande au pétitionnaire d'expliquer la puissance installée du parc et de se positionner plus précisément sur le ou les modèles d'éoliennes retenues.** La production annuelle du parc est estimée à 21,850 GWh soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 8 500 personnes soit 3 700 foyers<sup>5</sup> d'après le dossier. L'Ae calcule pour sa part un équivalent de consommation électrique d'environ 3 300 foyers<sup>6</sup>.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **régionaliser les références de ses calculs d'équivalence de consommation électrique ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation.**

Le projet permettra par ailleurs selon le dossier d'éviter 32 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux émissions du mix énergétique français.

L'Ae considère même que ce chiffre semble un peu sous estimé. L'Ademe estime en effet dans une étude de 2016 que l'éolien évite sur la durée de vie 69 g d'émissions de CO<sub>2</sub> / KWh produit, ce qui donnerait dans le cas de Saint-Bon 45 230 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées (2 185 GWh annuel x 69 g x 30 ans).

Ce projet s'inscrit en compatibilité avec la stratégie nationale de développement de la production d'énergie décarbonée et le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

Pour ce projet en particulier et en résumé, il s'agit de :

- positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux EnR au niveau national :

#### 4 Extrait de l'article L.122-1-1 du code de l'environnement :

[...]

*« III.-Les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à la délivrance de plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. En cas de doute quant à l'appréciation du caractère notable de celles-ci et à la nécessité d'actualiser l'étude d'impact, il peut consulter pour avis l'autorité environnementale. Sans préjudice des autres procédures applicables, les autorités mentionnées au V de l'article L. 122-1 donnent un nouvel avis sur l'étude d'impact ainsi actualisée. L'étude d'impact, accompagnée de ces avis, est soumise à la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.12319 lorsque le projet a déjà fait l'objet d'une enquête publique, sauf si des dispositions particulières en disposent autrement. L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation sollicitée fixe s'il y a lieu, par une nouvelle décision, les mesures à la charge du ou des maîtres d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser ces incidences notables, ainsi que les mesures de suivi afférentes ».*

5 Préciser la source : Commission de Régulation de l'Énergie, 2018, soit 4 100 kWh par foyer (2,3 personnes / foyer) et par an en moyenne. Attention : 4100 c'est avec chauffage et ECS

6 L'Ae précise que sa référence est régionale : la consommation électrique moyenne annuelle d'un ménage dans le Grand Est est de 6,6 MWh : source INSEE (pour le nombre de ménages en Grand Est) & SRADDET Grand Est (pour la consommation électrique moyenne des ménages en Grand Est)

programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC « 2 » approuvé le 24 janvier 2020) ;

- identifier et quantifier la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet : ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à la production électrique thermique utilisant des combustibles fossiles. La production d'électricité éolienne étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée. Il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite par le projet se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ; dans ce cadre, il serait utile de préciser si un dispositif de stockage ou de transformation d'électricité est prévu : dispositif de stockage permettant une injection d'électricité en période de pointe ou une production de carburants (exemple : hydrogène) ;
- évaluer le temps de retour de l'installation en prenant en compte les émissions de GES générés dans le cycle de vie des éoliennes et des équipements (fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celles économisées lors de l'exploitation. Il serait notamment utile de préciser le contenu en CO<sub>2</sub> par kWh produit ;
- évaluer l'ensemble des impacts négatifs économisés par substitution : ne pas se limiter aux seuls aspects « CO<sub>2</sub> », gaz polluants ou poussières évités. Les avantages d'une EnR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée. L'Ae s'est particulièrement interrogée sur la production de déchets et les rejets d'exploitation de toutes les productions d'énergie, notamment des plus importantes en France<sup>7</sup>.

Les incidences positives du projet peuvent aussi être maximisées :

- par le mode de fonctionnement des éoliennes (temps de turbinage...) et l'utilisation des technologies les plus performantes... ;
- par le meilleur placement de l'électricité à des périodes où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants.

Enfin, cette analyse gagnerait à se faire à l'échelle de l'ensemble des parcs installés sur le site, notamment l'ensemble du parc d'Escardes et de Saint-Bon, au même titre que sont raisonnés les impacts sur les autres enjeux environnementaux.

**L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier avec :**

- ***un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des éoliennes (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer ;***
- ***l'estimation du temps de retour de l'installation au regard de l'émission des gaz à effet de serre ;***
- ***une meilleure analyse et présentation des autres impacts du projet de substitution d'électricité sur l'environnement.***

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est<sup>8</sup> », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

<sup>7</sup> Concernant la production éolienne, les pales, le rotor, les mâts, le socle... à mettre en regard de la production de déchets (bâtiments, équipements et déchets et résidus de combustion) et des rejets (poussières, gaz...) des autres modes de production d'électricité majoritaires en France (gaz, nucléaire).

<sup>8</sup> <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

## 2. Enjeux et impacts environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae sont :

- les nuisances sonores ;
- la protection de la biodiversité.

### Les nuisances sonores

L'étude acoustique montre que les niveaux sonores générés par le parc risquent de dépasser les seuils réglementaires en période nocturne pour certaines variantes étudiées.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit être en mesure de respecter les valeurs réglementaires<sup>9</sup> relatives aux nuisances sonores dès la mise en service de son parc éolien. **Aussi, l'Ae confirme la nécessité de mener une campagne de mesures acoustiques dès la mise en service du parc pour s'assurer de l'absence d'effet cumulatif de bruit pour les riverains. En cas de dépassement des seuils réglementaires, il lui appartient donc de prévoir un plan de bridage à la hauteur de l'impact calculé par sa simulation puis de procéder à un contrôle de l'impact sonore rapidement pour en évaluer l'efficacité, voire le réviser le cas échéant.**

### La biodiversité

Concernant les 13 espèces de chauves-souris (chiroptères) contactées sur le périmètre rapproché du site, certaines présentent un enjeu fort comme la Noctule de Leisler. De plus, la Pipistrelle commune présente un risque moyen de collision en période de parturition et de migration. Les données du suivi environnemental du parc d'Escardes de 2019, utilisées dans l'étude d'impact du dossier, ont mis en évidence une mortalité patente (4 cadavres de chauves-souris ont été découverts dans un rayon de 50 m autour des mâts des éoliennes durant le suivi post-implantation (du 17 mai au 25 octobre 2018) du parc des Escardes).

Le pétitionnaire propose une mesure de réduction consistant en la mise en place d'un bridage en faveur des chiroptères (c'est-à-dire arrêt du fonctionnement des éoliennes la nuit quand les conditions météorologiques sont propices à la sortie des chauves-souris). Cependant, le seuil de vitesse de vent déclenchant le bridage proposé est variable d'un mois à l'autre en fonction de l'activité des chiroptères, elle aussi variable d'un mois à l'autre.

Pour mémoire, la mortalité détectée dans le parc voisin a conduit à la prescription d'un bridage de 8 h après le coucher du soleil, du 1<sup>er</sup> juillet au 15 octobre en fonction de la température (supérieure à 15 °C) et de la vitesse du vent (inférieures à 7 m/s), sans modulation d'un mois à l'autre.

**L'Ae s'est donc interrogée sur la proposition de bridage dans le présent dossier et demande à l'exploitant de justifier davantage les raisons qui l'amènent à déterminer les paramètres de bridage évolutifs proposés.**

Situé sur un plateau agricole, la fréquentation hivernale du site par les oiseaux (avifaune) est faible au regard du nombre et de la diversité d'espèces d'oiseaux considérés. Le passage migratoire de passereaux et pigeons est non négligeable mais classique d'une migration diffuse normale tant au niveau de la nature des espèces contactées que de leurs effectifs ; les rapaces fréquentent la zone d'étude de façon diffuse et à faibles effectifs. Une diversité modérée d'oiseaux nicheurs est recensée sur l'aire d'étude immédiate avec des disparités locales importantes en termes de richesse spécifique : la plupart des espèces se trouvent en milieu forestier essentiellement sur la périphérie du site ou au niveau des petits boisements. Le plateau agricole n'est utilisé que par quelques espèces nichant au sol.

### Les réseaux

Une canalisation de transport de gaz naturel haute pression gérée par la société GRT Gaz se situe dans l'Aire d'Étude Immédiate. Une étude spécifique menée par GRT Gaz conclut que les

<sup>9</sup> Article 26 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement



éoliennes doivent se situer à une distance minimale de 182 m du centre de la canalisation de transport. Le pétitionnaire a pris en compte cette contrainte dans le choix des variantes d'implantation du projet qui respecte cette distance.

Une ligne électrique Très Haute Tension de 400kV, appartenant au Réseau public de Transport d'énergie Électrique, est présente à l'est de l'aire d'étude.

Le pétitionnaire a également pris en compte cette contrainte dans le choix de zone d'implantation, l'éolienne la plus proche de la ligne est distante de 2,5 km de la ligne Haute Tension.

METZ, le 2 décembre 2021

Le Président de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale,  
par délégation,

Jean-Philippe MORETAU

