



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Avis délibéré  
sur le projet de ferme éolienne  
porté par la société VALECO  
sur la commune de Tennie (72)**

N°MRAe PDL-2023-7481

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

La MRAe Pays de la Loire a été saisie par le préfet de la Sarthe du dossier d'évaluation environnementale relatif au projet de parc éolien de Tennie porté par la société Valeco.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure d'autorisation d'exploiter un parc éolien pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 7 janvier 2024 : Bernard Abrial, Mireille Amat, Paul Fattal, Daniel Fauvre, Audrey Joly et Olivier Robinet.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

L'avis qui suit est établi sur la base du dossier daté de novembre 2024.

## **1. Présentation du projet et de son contexte**

Le parc éolien porté par la société Valeco est envisagé sur la commune de Tennie, située au nord-ouest du Mans, dans le département de la Sarthe. La zone d'implantation potentielle de 9,69 hectares se trouve au nord-est de la commune, à proximité des communes de Rouez, Conlie et Neuvillalais.

Le projet se compose de deux éoliennes dont le modèle n'est pas déterminé au stade de la réalisation de l'étude d'impact. Le dossier retient cependant un gabarit type de la turbine Nordex N133, comportant un rotor de diamètre maximal 133 m, culminant à une hauteur maximale en bout de pale de 176,5 m et développant une puissance unitaire maximale de 4,8 MW.

La puissance cumulée est ainsi estimée à 9,6 MWc soit une production annuelle d'énergie elle-même estimée à 19000MWh/an.

Le projet se compose par ailleurs des équipements suivants :

- un poste de livraison de 30m<sup>2</sup> sur une plateforme de 156,6 m<sup>2</sup>
- le câblage interne de raccordement entre les éoliennes et le poste de livraison (en souterrain entre 80 cm et 100 cm), le câblage externe entre le poste de livraison et le poste source ;
- des fondations en béton d'environ 1 057m<sup>2</sup> pour les deux éoliennes ;
- de plateformes permanentes sur un total de 5 630m<sup>2</sup> ;
- d'aires de stockage des pales sur un total de 1 522m<sup>2</sup> ;
- l'aménagement de voies d'accès permanentes sur un total de 2 137m<sup>2</sup>.



**valeco**  
 PRODUCTEUR D'ÉNERGIES  
 RENOUVELABLES  
 Parc éolien de Tennie  
 Valeco

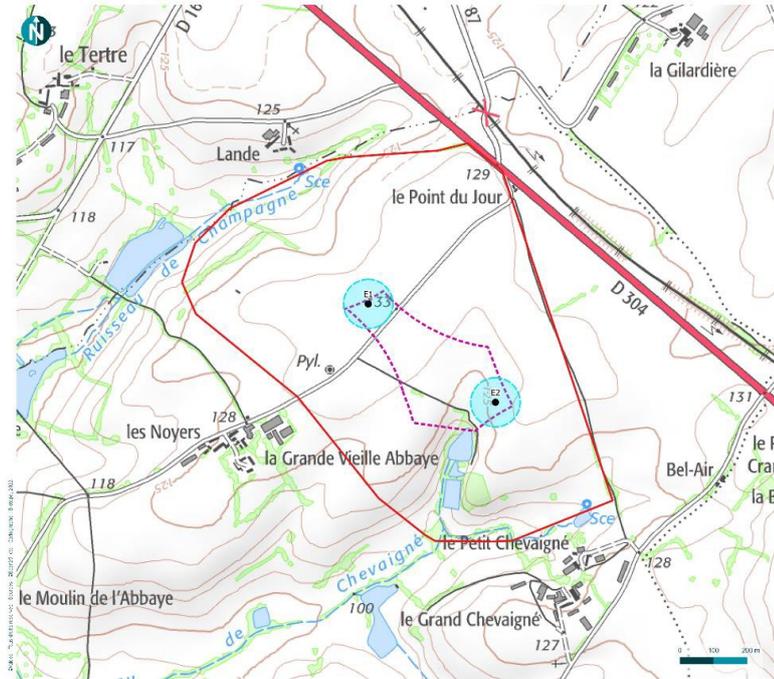
**Zone d'implantation potentielle (ZIP) et aire d'étude immédiate (AEI)**  
 Projet éolien de Tennie (72)

**Légende**

Aires d'études  
 Zone d'implantation potentielle (ZIP)  
 Aire d'étude immédiate

Administratif  
 Commune

**biotope**



**Parc éolien de Tennie**  
 Valeco

**Présentation des variantes d'implantation Variante 2**  
 Projet de parc éolien sur la commune de Tennie (72)

**Légende**

Aires d'étude  
 Zone d'implantation potentielle (ZIP)  
 Aire d'étude immédiate

Variante 2  
 Eoliennes  
 Surplomb

**biotope**

Zone d'implantation potentielle (ZIP) et aire d'étude immédiate (AEI) et Présentation des variantes d'implantation – variante 2  
 source : résumé non-technique pages 16 et 37.

## **2. Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la contribution à la réduction des émissions de gaz à effets de serre à travers la production d'électricité faiblement carbonée ;
- la biodiversité (principalement chiroptères et avifaune) ;
- le paysage et le cadre de vie.

## **3. Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique**

### **3.1 Étude d'impact**

La définition des aires d'étude est présentée en introduction du chapitre dédié à l'état initial. Leurs périmètres évoluent en fonction des thématiques étudiées, afin d'en adapter la pertinence. Les aires d'études paysagères recouvrent trois périmètres : immédiat (3-5 km), rapproché (8-10 km) et éloigné (20 km). Ainsi, les aires d'études définies pour analyser le milieu naturel correspondent à la zone d'implantation potentielle (ZIP)<sup>1</sup> qui couvre 9,7 hectares, l'aire d'étude immédiate qui couvre environ 95 hectares et correspond à un périmètre de 200 à 600 m autour de la ZIP, l'aire d'étude rapprochée couvre environ 12 000 ha et recoupe la zone potentiellement affectée pour les chiroptères et l'avifaune, et l'aire d'étude éloignée qui correspond à l'entité écologique dans laquelle s'insère le projet.

### **Analyse de l'état initial de l'environnement**

#### **- Les milieux naturels**

L'aire d'étude immédiate se trouve en partie dans le périmètre du site Natura 2000<sup>2</sup> « Bocage à Osmoderma Eremita entre Sillé-le-Guillaume et la Grande-Charnie » et de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique<sup>3</sup> (ZNIEFF) de type 2 « Bocage à vieux arbres entre les massifs de Charnie et de Sillé-le-Guillaume ».

Le dossier analyse les constituants de la trame verte et bleue sur le secteur, d'abord à l'échelle du SRCE (schéma régional de cohérence écologique<sup>4</sup>), désormais intégré au schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires<sup>5</sup>, ainsi qu'à l'échelle du SCoT du Pays de la Haute Sarthe. Le secteur s'avère limitrophe de réservoirs de biodiversité en lien en particulier avec la forêt de Sillé-le-Guillaume. Selon le SCoT, le secteur s'inscrit dans un espace où sur lequel il est attendu de « consolider le

- 1 La ZIP est la zone correspondant à l'emprise dans laquelle les différentes variantes du projet sont étudiées en tenant compte des contraintes et sensibilités qui la caractérisent (gisement de vent, éloignement des habitations de 500 m minimum, servitudes).
- 2 Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne « Oiseaux sauvages » (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne « Habitats naturels-faune-flore » (92/43 CEE) du 21/05/1992.
- 3 Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;  
Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.
- 4 SRCE adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015.
- 5 SRADDET approuvé le 7 février 2022.

tissu environnemental ». Le dossier retient que les prairies, bosquets, haies et points d'eau situés dans ou à proximité immédiate du site constituent des éléments structurants des corridors écologiques et réservoirs de biodiversités identifiés.

L'aire d'étude immédiate recoupe deux cours d'eau, le Champagné au nord et le ruisseau de Chevaigné au sud.

La recherche de zones humides a été effectuée selon les critères alternatifs faunistique et pédologique. Aucune zone humide n'est identifiée sur le périmètre de la ZIP ;

L'aire d'étude immédiate s'inscrit dans un contexte agricole qui se compose de grandes cultures, le bocage y est peu dense. La partie sud du secteur comprend des prairies pâturées ainsi que deux mares cernées d'éléments arborés (haies multistrates) et un petit boisement d'environ 7000m<sup>2</sup>, au sein même de la ZIP.

Aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée sur l'aire d'étude.

Plusieurs espèces d'insectes, protégées ou déterminantes ZNIEFF ont été contactées sur le site, dans les haies et le boisement (Lucane-Cerf-Volant et Grand Capricorne) ainsi qu'aux abords ou dans les mares (odonates).

Deux espèces d'amphibiens protégés sont considérées comme présentes sur le secteur, la Grenouille agile et la Grenouille Verte ainsi que les éléments d'habitats permettant à toutes ces espèces d'accomplir leur cycle biologique (phase terrestre et période de reproduction). Les prairies, points d'eau et haies présentent un enjeu fort pour ces espèces.

Quatre espèces de reptiles protégés ont été identifiées sur le secteur de l'aire d'étude immédiate.

S'agissant ensuite des mammifères (hors chiroptères), le dossier retient la présence de l'Écureuil roux, du hérisson d'Europe (protégés) et du lapin de garenne.

Pour les groupes d'espèces précités, les enjeux se concentrent sur le sud de l'aire d'étude immédiate (points d'eau, haies et boisement) dont une partie se trouve au sein de la ZIP.

L'identification des enjeux avifaunistiques a fait l'objet de recherches bibliographiques et d'inventaires de terrain.

Suivant les données bibliographiques retenues par le porteur de projet, le secteur est localisé en zone d'incidences potentiellement fortes pour les oiseaux nicheurs et les hivernants jouxtant un secteur à incidences potentielles très fortes (données cartes d'alerte LPO).

Globalement, si l'état initial semble présenter des inventaires exhaustifs, les choix conduisant à retenir ou non une espèce comme présentant un enjeu particulier appellent à être précisés dans l'étude d'impact. En l'occurrence, ces choix n'apparaissent pas suffisamment justifiés à ce stade.

Par ailleurs, la corrélation entre les résultats des recherches bibliographiques et les inventaires de terrain appelle à être analysée.

***La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en explicitant les choix retenus voire en réinterrogeant les niveaux d'enjeux attribués aux espèces contactées pour chaque période donnée.***

— En période de reproduction : au moins 41 espèces ont été contactées dont 32 sont nicheuses probables (parmi lesquelles le Faucon crécerelle, la Tourterelle des bois, l'Alouette des champs, le Busard-Cendré le Bruant Proyer, l'Œdicnème criard, la Bouscarle de Cetti, le Busard cendré ce dernier étant considéré vulnérable à l'échelle des Pays-de-la-Loire et en France). Le dossier relève qu'une colonie de Héron cendrés nicheurs se trouve à une centaine de mètres de l'aire d'étude immédiate. La plupart de ces espèces sont

particulièrement sensibles à l'éolien. Le dossier considère que les enjeux se concentrent au niveau des haies, des bandes enherbées, du ruisseau et des prairies permanentes. Les cultures étant favorables au Busard cendré.

— En période postnuptiale, au moins 53 espèces ont été observées en migration diurne diffuse, se dirigeant majoritairement vers le sud et l'est, à des hauteurs de vol pour les 2/3 des effectifs compris entre 50 m et 80 m. Parmi les espèces contactées, le dossier retient la Grande aigrette (vulnérable en Pays-de-la-Loire), l'Alouette lulu, le Busard-Saint-Martin, le Pluvier doré et le Vanneau huppé comme présentant le plus d'enjeux. Cependant, d'autres espèces notamment sensibles à l'éolien ont également été relevées à cette période (comme l'Alouette des champs (quasi menacée en Pays-de-la-Loire), le Héron cendré, le Faucon crécerelle, l'Hirondelle des champs, etc). L'enjeu retenu pour cette période est faible.

— En période de migration pré-nuptiale, environ 47 espèces ont été observées dont 15 avec une sensibilité à l'éolien ; la majorité est protégée. L'étude d'impact retient en particulier la présence de la Grande Aigrette, du Busard Saint-martin, du Courlis corlieu et de la Mouette mélanocéphale. Il est également à noter la présence de nombreux passereaux. À nouveau, l'étude d'impact retient un niveau d'enjeu faible pour l'avifaune sur cette période.

— En période d'hivernage, environ 42 espèces ont été observées dont 26 au moins sont protégées. Le secteur s'avère accueillir des stationnements significatifs de Pluviers dorés et de Vanneaux huppés. Sont également relevés des rassemblements d'Alouettes des champs, de Pinsons des arbres, et d'étourneaux. Le Martin pêcheur d'Europe et la Grande Aigrette ont également été observés. L'étude d'impact ne retient qu'un enjeu moyen pour cette période.

L'identification des enjeux chiroptérologiques a fait l'objet de recherches bibliographiques et d'inventaires. Suivant les données bibliographiques retenues par le porteur de projet, le niveau d'incidences potentielles retenu sur le secteur est considéré comme « *faible ou à préciser* » (données cartes d'alerte LPO état des connaissances disponibles jusqu'en 2016). La LPO, consultée par le porteur de projet, précise que la richesse chiroptérologique du territoire est particulièrement importante avec 18 espèces présentes et identifie cinq des six espèces les plus sensibles à l'éolien.

Les inventaires conduits par le porteur de projet se sont déroulés via des stations automatisées au sol (12 nuits expertisées sur 4 stations d'enregistrement, entre avril et octobre 2021), par un passage en juin au détecteur manuel, un passage pour déterminer la présence de gîtes dans l'aire d'étude rapprochée (les bourgs), par la mise en œuvre d'un protocole lisières réalisé en 2024 (3 nuits d'écoutes sur 5 stations au droit de la haie, tous les 30 m), ainsi que des écoutes en altitude entre 2021 et 2023.

Globalement, ils ont permis d'identifier avec certitude la présence de 14 espèces ainsi que deux probablement présentes. Toutes sont protégées.

Les écoutes automatiques ont confirmé une activité plus forte sur les stations disposées sur des continuités écologiques locales : station 3 sur la haie dans la ZIP et station 4 au sud de celle-ci à proximité du boisement et des plans d'eau, l'activité est marquée en particulier par la Barbastelle d'Europe, le petit Murin, le groupe des Pipistrelles et le groupe des oreillards. L'ensemble du linéaire arboré constitue des corridors fonctionnels pour les chauve-souris.

Le protocole lisières montre que si l'activité chiroptérologique globale décroît à mesure de l'éloignement à la haie, l'activité de certains groupes d'espèces reste stable entre 30 m et 200 m, comme pour les Pipistrelles. Les écoutes en altitude tendent à montrer qu'environ 34 % des contacts ont lieu à plus de 35 m et que certaines espèces comme les Pipistrelles, les Noctules et les Sérotines sont nettement représentées à cette hauteur. Des pics d'activités sont relevés en particulier en mai, août, septembre et octobre. Le début de la nuit concentre les enregistrements, le dossier retient que 50 % de l'activité à risque a été mesurée entre le coucher du soleil et environ 2h10 après, 75 % dans les 4 h et 90 % dans les 6 h.

Le dossier traduit également une analyse de l'activité en fonction de la vitesse du vent et de la température de l'air, retenant que 90 % de l'activité est enregistrée à une vitesse inférieure à 7,3 m/s et 100 % à une température supérieure à 10 °C.

Les conclusions de la recherche de gîtes – sur l'absence de gîtes majeurs à proximité – sont contradictoires avec la mention de la présence d'un gîte de petit Rhinolophe par ailleurs mentionné dans la même étude. Sur l'aire d'étude immédiate, plusieurs arbres présentant un potentiel d'accueil ont été constatés.

L'étude d'impact retient des enjeux spécifiques fort à très fort pour la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

## — L'environnement humain

### Habitat

De nombreux hameaux se localisent dans un périmètre d'environ 2 km autour de la ZIP<sup>6</sup>. On relèvera en particulier la présence en bordure immédiate de la ZIP des hameaux de la Grande Vieille Abbaye, les Noyers, Le Chevaigné et La Lande.

### Ambiance sonore du secteur

Le dossier caractérise l'état initial de l'ambiance sonore du secteur de projet, en divers points de mesures, en périodes diurne, nocturne et en soirée, et selon diverses catégories de vents. L'ambiance est ainsi qualifiée de représentative d'un « environnement rural ».

La ZIP est traversée par une route communale.

Le secteur connaît des contraintes aéronautiques notamment au regard du gabarit de machine envisagé, celui-ci ne pouvant dépasser une hauteur de 309 m NGF.

## — Le paysage et le patrimoine

Plusieurs éléments de patrimoine et de tourisme se trouvent à proximité de la ZIP (moins de 2 km). On relèvera notamment l'Abbaye de Champagne, classée monument historique, qui se trouve à 1 km à l'ouest de la ZIP.

L'analyse de l'état initial paysager retranscrite dans l'étude d'impact est lacunaire et reste à une échelle macroscopique. Cela implique, pour le lecteur, de se référer intégralement aux annexes pour connaître le détail de la justification des enjeux retenus qui sont alors : les rapports d'échelle avec le massif des Coëvrons, les silhouettes urbaines des communes autour du projet et notamment de Conlie, la RD304 pour les enjeux forts ; les enjeux patrimoniaux d'importance considérés comme faible.

---

6 — sur Tennie : Bretau, la Durandière, la Gibesière, la Grande Vieille Abbaye, la Groie grillée, la Petite vallée Abbaye, la Roussière, le Chevaigné, le Grand Chevaigné, le Jouvin, le Merisier, le Moulin de l'Abbaye, le petit Chevaigné, le Point du Jour, les Mauchienneries, les Noyers, les Petites Grouas, l'Etachelière, et Souvigné ;  
— sur Rouez, Bonne fontaine, Echarbeau, Foullery, la Frétinière, l'Abbaye de Champagne, Lande, L'Arpent, le Petit Champagne, le Tertre, Fortapore, et les Caternes ;  
— sur Crissé, le Grand Limon, et l'Etre gallier ;  
— sur Neuvillalais, Brice, la Gilardièrre, et Notre-Dame ;  
— sur Conlie, Crannes, la Butte du Camp, la Jaunelière, la Perrière, le Boulay, le Camp, le Cormier, le Grand Chemin, le petit Crannes,

## — Risques naturels et technologiques

Le secteur se trouve en aléa moyen de retrait/gonflement des argiles. Le dossier relève la présence d'une faille supposée traversant la ZIP

### 3.2 Résumé non technique

Le résumé non-technique fait l'objet d'un document à part. Il présente les mêmes lacunes que l'étude d'impact et nécessitera, le cas échéant, une mise à jour sur la base des recommandations du présent avis.

### 3.3 Analyse des méthodes

L'étude d'impact fait mention des auteurs, des différents bureaux d'études ayant participé à sa réalisation ainsi que de leur champ d'intervention. Les méthodes utilisées sont mentionnées.

### 3.4 Articulation du projet avec les documents de planification

Cette partie est analysée a minima. Le dossier cite :

- le plan local d'urbanisme en vigueur approuvé en 2014, le projet se situe en zone A permettant ce type de projet.
- le SCoT de la Haute Sarthe, que la communauté de communes de la Champagne Conlinoise et Pays de Sillé a quitté en 2021 pour rejoindre le syndicat mixte du Pays du Mans. Le SCoT du Pays du Mans, élargi, est en cours de révision.
- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Sarthe Amont et Sarthe Aval de manière diffuse tout au long du document (notamment pour réaliser les analyse bibliographiques) ;
- le schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) intégré à ce dernier.

## 4 Analyse des variantes et justification des choix effectués

Le dossier détaille les différentes étapes conduisant au choix du secteur, celui-ci étant identifié comme « zone potentiellement favorables à l'éolien », avec des vitesses de vent favorable à ce type de projet, et une distance aux habitations minimale de 500 m (528 m du lieu-dit le Petit Chevaigné, 544 m du lieu-dit la Grande Vieille Abbaye sur la commune de Tennie et 537 m du lieu-dit la Lande sur la commune de Rouez).

Il traduit ensuite les diverses recommandations d'implantation retenues sur le secteur en question devant guider le choix de la variante, relatives aux milieux physique, humain, et naturel, ainsi qu'au paysage. Trois variantes ont ainsi été étudiées, constituées de trois ou deux éoliennes de modèles différents.

L'analyse multicritères pour chacune d'elles est retranscrite au dossier.

À l'issue de cette analyse, le choix du porteur de projet s'est porté sur une variante à deux éoliennes dont le modèle n'est toutefois pas arrêté.

Le porteur de projet précise avoir fait le choix de retenir un gabarit maximisant pour l'analyse des impacts, ce qui ne semble toutefois pas se traduire concrètement au regard de la garde au sol<sup>7</sup> retenue pour cette analyse, l'impact potentiel étant supérieur avec une garde au sol plus basse.

La MRAe observe que le choix retenu ne respecte pas les recommandations de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM), ce point sera développé en partie 5.2.

---

7 La garde au sol correspond à la hauteur entre le sol et le bout de pale d'une éolienne.

## **5 Prise en compte de l'environnement par le projet**

Le dossier fait le choix de traiter les impacts du projet et les mesures visant à éviter, réduire ou compenser ses effets dans deux parties distinctes, ce qui impose une lecture croisée de ces deux parties.

### **5.1 Bénéfice d'une production d'électricité faiblement carbonée**

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet et sa contribution à la réduction des GES est présenté rapidement et se révèle indicatif et peu contextualisé. En effet, le modèle de machine n'étant pas encore connu, le temps de retour énergétique est estimé dans une fourchette haute à 12 mois. Par ailleurs, le dossier ne présente pas d'équivalence de production au regard de la consommation électrique moyenne par personne et par an.

La perte de productivité estimée pour la mise en place du plan de bridage acoustique se monte à 2,7 % de perte nette (considérée sur la base de 10 jours d'arrêt). S'agissant des autres types de bridages rendus nécessaires (avifaune et chiroptères) aucune estimation n'est proposée puisque lesdits plans de bridage ne sont pas définis (voir ci-après, paragraphe 5.2, attente d'inventaires complémentaires pour l'avifaune, choix du modèle de machine non arrêté etc).

L'étude d'impact ne mentionne pas de données chiffrées concernant le bilan énergétique notamment en matière de contribution à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux de production d'énergie renouvelable ou encore du positionnement selon le mix énergétique français, etc.

L'exposé des effets positifs du projet en matière de réduction de gaz à effets de serre doit participer à sa justification au regard des considérations environnementales de lutte contre les effets du changement climatique.

#### **La MRAe recommande de :**

- ***conduire une analyse du bilan énergétique et des émissions de gaz à effet de serre du projet en fournissant des données chiffrées, argumentées et surtout circonscrites aux contextes local et français ;***
- ***tenir compte des divers plans de bridage relatifs aux espèces sensibles afin d'identifier des incidences en termes de production du parc.***

### **5.2 Préservation des milieux naturels**

#### **— Sols et sous-sols**

Le dossier identifie les phases de chantier (construction et démantèlement), comme étant les plus génératrices d'impacts sur les sols et sous-sols, avec un remaniement des premiers horizons pédologiques pour le creusement de la fouille des fondations, l'aménagement des pistes, plateformes de grutage, du poste de livraison, ou encore pour le creusement des tranchées du raccordement électrique.

La phase de chantier est également susceptible de voir advenir une pollution accidentelle issue des engins.

En phase d'exploitation, le dossier identifie la possibilité d'un tassement lié au poids des fondations. Il relève également que les éoliennes seront situées à environ 200 m d'une faille géologique supposée.

L'implantation des éoliennes sur des parcelles agricoles implique une perte de surface agricole utile, ici estimée à 1,4 hectares en phase de chantier et *in fine* à 0,7 hectare après achèvement de la phase de construction. Un chemin devra être intégralement créé entre E1 et E2.

### — Les habitats, les milieux naturels

La phase de travaux constitue la principale source d'impact du projet sur les milieux et habitats. Les incidences identifiées reposent sur la destruction ou la dégradation physique des milieux notamment environ 4200m<sup>2</sup> de culture de manière permanente et 5440m<sup>2</sup> de manière temporaire, et 560m<sup>2</sup> de prairies pâturées mésophiles de manière permanente ; ainsi que l'altération accidentelle en cas de pollution. Le niveau d'impact est qualifié de faible.

La carte proposée dans l'étude d'impact en page 214 (ainsi que dans le résumé non-technique), indique cependant que l'intégralité du linéaire de haie à enjeu – sur presque 200 m – longeant la future piste à créer va être arrachée.

L'étude d'impact ne fait ensuite plus mention nulle part de cet impact significatif du projet pour les espèces protégées et leurs habitats concernés.

#### La MRAe recommande :

- **de clarifier le devenir de la haie en question et, le cas échéant, de reconsidérer l'intégralité de l'analyse des impacts du projet sur toutes les espèces pour lesquelles elle constitue un habitat ;**
- **de mettre en œuvre une démarche éviter-réduire-compenser (ERC<sup>8</sup>) adaptée aux enjeux et aux incidences ainsi évalués.**

Au titre des mesures de réduction, le dossier précise les modalités d'organisation du chantier de nature à garantir la prise en compte des enjeux identifiés (intervention sur toute la durée du chantier d'une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) écologue) et de prévenir une pollution accidentelle des milieux. Des balisages aux contours évolutifs en fonctions de l'évolution des enjeux seront installés sur les milieux sensibles en périphérie des emprises de travaux et hors emprise du projet, l'intervention de l'AMO écologue sera également sollicitée.

Postérieurement à la phase de travaux, il est prévu une restauration des milieux détruits pour la réalisation des accès, plateformes temporaires, tranchées de raccordement.

### — La faune

Les **espèces faunistiques terrestres** sont susceptibles, en phase de construction, de subir des pertes d'habitats favorable (nourrissage, reproduction), le dérangement, ou la destruction directe d'individus. L'impact brut est qualifié de « *modéré* ».

S'agissant de **l'avifaune**, les incidences potentielles de la phase de construction, identifiées par le porteur de projet reposent sur la perte d'habitat, le dérangement, la destruction de nichées ou d'individus. Selon le

---

8 La démarche ou « séquence » ERC est introduite dans les principes généraux du droit de l'environnement. Elle vise une absence d'incidences environnementale négatives, en particulier en termes de perte nette de biodiversité. Elle repose sur trois étapes consécutives, par ordre de priorité : éviter les atteintes à l'environnement, réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, compenser les effets résiduels. Les mesures d'accompagnement sont complémentaires aux mesures ERC et peuvent venir renforcer leur pertinence et leur efficacité. Les mesures de suivi permettent de vérifier a posteriori l'efficacité des mesures ERC mises en œuvre.

dossier, les enjeux se portent plus précisément sur les espèces se reproduisant au sein du bocage ou au sein des grandes cultures (enjeux modérés à forts), ainsi que sur les espèces en halte migratoire (enjeu modéré). En phase d'exploitation, le dossier identifie des risques de collisions, l'effet barrière ainsi que la perte d'habitats. Le dossier retient en particulier des impacts bruts :

- « forts » pour l'Alouette des champs en fonction de la hauteur du bas de pale ;
- « modérés » pour le Busard cendré en particulier en période de parade nuptiale ;
- « modérés » pour le Busard Saint-Martin tant pour le risque de collision, que d'aversion et de perturbation et en fonction de la hauteur en bas de pale ;
- « modérés » pour le Faucon Crécerelle, l'Épervier d'Europe, la Buse variable en fonction de la hauteur en bas de pale ;
- « modérés » pour la Tourterelle des bois ;
- « faibles » pour le Vanneau huppé malgré sa sensibilité à l'éolien et sa présence sur le secteur et dans l'aire d'étude immédiate avérée plusieurs années d'affilée avec population hivernante.
- « faibles » pour diverses autres espèces compte tenu de la faible densité d'individus.

Certaines de ces corrélations espèces/impacts bruts pressentis (basées sur l'enjeu écologique, la sensibilité générale de l'espèce selon la bibliographie, sa sensibilité à l'échelle régionale et une modulation contextualisée) apparaissent toutefois manquer de transparence. À titre d'exemple : l'enjeu retenu est modéré pour l'aversion et la perturbation de la Tourterelle des bois quand aucune sensibilité n'est bibliographiquement relevée sur ces deux risques, et que la densité d'individus relevée est très faible ; tandis que pour le Busard cendré, le risque collision est considéré comme modéré, les risques d'aversion et de perturbation sont écartés alors que le contexte local témoigne de l'importance du secteur de 6 km autour du projet pour la préservation des populations de cette espèce, l'existence de plusieurs parcs éoliens, et le risque réel de remise en cause de la conservation de l'espèce à l'échelle départementale.

Compte tenu de l'implantation du projet en grand espace de cultures, le dossier n'aborde pas le risque engendré par la période des labours, susceptible de générer une attractivité accrue pour certaines espèces d'oiseaux. Le cas échéant s'il est caractérisé, cet enjeu doit être pris en compte dans l'analyse des incidences, et des mesures proportionnées doivent être envisagées.

S'agissant ensuite des **chiroptères**, la phase de travaux est susceptible, selon le porteur de projet de générer des effets temporaires de dérangement/perturbation y compris dans les secteurs de gîtes potentiels (le caractère temporaire du dérangement est seulement affirmatif, le risque d'un abandon définitif des gîtes est pourtant réel), ainsi que des destructions d'individus.

En phase d'exploitation, la collision et les effets de barotraumatisme sont la principale cause de mortalité des chiroptères. La perte d'habitat et les phénomènes d'aversion et de perturbation sont également identifiés par le porteur de projet. Les impacts bruts retenus au dossier apparaissent comme suit :

- « très forts » pour la Noctule de Leisler, la Noctule Commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius particulièrement sensibles aux risques de collisions, forts à modérés pour l'aversion et la perturbation ;
- « forts » pour la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune, sensibles au risque de collisions ;
- « modérés » pour la Barbastelle d'Europe, tant pour le risque de collision, que d'aversion ou de perturbation ;
- « modérés » pour la famille des Murins pour les risques d'aversion et de perturbation ;
- « faibles » pour d'autres espèces et notamment le Grand Rhinolophe alors même que l'analyse montre un impact significatif sur cette espèce en cas de destruction de haies, ce qui semble être le cas pour le présent projet.

Pour la faune volante, particulièrement sensible à l'éolien, la principale mesure d'évitement considérée au dossier est la variante d'implantation du projet.

Au titre des mesures de réduction, le dossier précise que le gabarit d'éolienne à retenir doit présenter une garde au sol minimale de 43,4 m, sur la base des constatations de l'état initial montrant que 66 à 70 % de l'activité totale des chiroptères avait lieu sous la zone de brassage des pales. Cependant, il convient d'en déduire que 30 % de cette activité a lieu au-dessus. La MRAe rappelle que la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM), dans une note technique<sup>9</sup> de décembre 2020, relève que plus le diamètre des rotors augmente et plus la mortalité des chiroptères est importante (probabilité pour une chauve-souris d'entrer dans le volume brassé par le rotor). Une corrélation est également retenue entre la hauteur de la garde au sol et la mortalité. Les recommandations de la SFPEM tendent à proscrire les modèles d'éoliennes présentant cumulativement un diamètre de rotor supérieur à 90 m et une garde au sol inférieure à 50 m. En l'occurrence, outre la garde au sol, le gabarit retenu pour produire l'étude d'impact indique un diamètre de rotor de 133 m.

De plus, l'état initial du secteur, notamment dans la partie relative à la bibliographie, relevait les recommandations d'Eurobats<sup>10</sup>, préconisant le maintien d'une distance minimale de 200 m des lisières boisées. Pourtant, ce choix n'a pas été retenu dans la conception du projet pour l'éolienne E2 qui se trouve à 90 m de la haie. Le porteur de projet argumente ce choix sur le fait que le projet n'est pas considéré comme étant en zone de bocage et qualifiant d'« arbitraire » la distance de 200 m préconisée par Eurobats. Cette argumentation est insuffisante au regard des enjeux factuels identifiés par l'état initial. À titre d'illustration, pour plusieurs espèces très sensibles à l'éolien dont la présence est importante sur le site, le niveau d'activité dans le secteur de fonctionnement des pales est significatif. Il en est ainsi du groupe des Pipistrelles (commune, de Kuhl ou de Nathusius) dont le nombre de contacts au-dessus de 35 m se situe entre 28 et 33 % de l'activité. Le dossier mentionne à juste titre que ce pourcentage important d'activité au-dessus de 35 m est habituel. Le protocole lisière pour ces espèces a par ailleurs mis clairement en évidence une présence également significative jusqu'à 200 m de la haie située à proximité de l'éolienne E2. Ces activités au droit du secteur de fonctionnement des pales apparaissent d'autant plus importantes à prendre en compte que la responsabilité biologique de la région Pays de la Loire est élevée<sup>11</sup>.

Si le porteur de projet a bien pris en compte l'existence potentielle d'une activité significative autour de 35 m de hauteur dans l'analyse multicritère pour écarter les modèles d'éoliennes avec une garde au sol inférieure, il n'a pas prolongé la logique de conception itérative de son projet par la mise en œuvre d'une démarche d'évitement plus aboutie au regard de l'identification des enjeux et de l'activité spécifique au secteur d'implantation.

Ensuite, au titre des mesures de réduction favorables à l'ensemble de la faune et en particulier l'avifaune, le dossier prévoit l'adaptation du planning de travaux. Les phases de décapage, de terrassements et la proximité du chantier avec les haies sont considérés comme les enjeux principaux pour l'avifaune nicheuse (destruction de nichées, dérangement). Le dossier identifie des périodes favorables/assez défavorables/très défavorables à la réalisation de plusieurs typologies de travaux, de manière indicative. Il retient l'évitement strict de la période de mars à juillet pour la phase de décapage, et l'intervention d'un écologue en fonction de la tenue du planning pour envisager des mesures supplémentaires.

---

9 [Note technique de décembre 2020 du groupe de travail éolien de la coordination nationale chiroptères de la SFPEM](#)

10 Recommandations signées par la France pour limiter le risque de collision à un niveau négligeable : [https://www.eurobats.org/publications/eurobats\\_publication\\_series](https://www.eurobats.org/publications/eurobats_publication_series)

11 Responsabilité biologique régionale élevée pour la Pipistrelle de Nathusius, modérée pour les Pipistrelles commune et de Kuhl

Le bridage des éoliennes constitue ensuite une mesure de réduction de la mortalité des chiroptères. Il est établi sur la base de considérations météorologiques (vitesse du vent, température), de la période de l'année, de l'heure relative.

Le dossier estime que les paramètres du plan de bridage ainsi proposé permettent une couverture théorique de 92 % de l'activité chiroptérologique (toutes périodes et espèces confondues). Le détail par espèce et par période est également fourni au dossier, montrant que pour certains groupes comme les sérotules ou les murins cette couverture descend à environ 70 %. La Sérotine commune est pourtant l'une des espèces dont la responsabilité régionale est considérée comme élevée.

Ainsi, une fois le modèle d'éolienne connu, les incidences du projet devront être réinterrogées et nécessiteront d'être remises en perspective avec le constat du déclin observé des populations<sup>12</sup>. En l'état, l'incidence du projet sur les chiroptères est susceptible d'être nettement sous-estimé.

Au titre des mesures de réduction destinées à l'avifaune, le dossier propose des diagnostics complémentaires des comportements de vol notamment pour l'épervier d'Europe, le Faucon crécerelle, le Vanneau huppé, ou l'Alouette des champs, sur les deux premières années d'exploitation du parc. Un bridage sera défini selon les résultats desdits diagnostics.

Une mesure de réduction est dédiée au Busard cendré, prévoyant un diagnostic complémentaire l'année avant la mise en service du parc, en vue de définir un bridage diurne en période de reproduction notamment. Un suivi sera également mis en place considéré comme la poursuite de ce diagnostic sur les trois premières années d'activité du parc. À partir de la quatrième année, le besoin de maintenir le suivi sera réévalué en fonction des constats des années précédentes et des rotations culturales.

Le besoin identifié de compléter les inventaires et l'analyse des comportements de l'avifaune interroge sur la pertinence du choix initial du site d'implantation et revient à nier la démarche itérative qui consiste à concevoir un projet sur un secteur dépourvu de tels enjeux.

Le dossier conclut explicitement à l'absence de besoin de solliciter une dérogation au titre des espèces protégées.

**La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, uniquement s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, solliciter une dérogation moyennant la proposition de mesures de compensation.**

En l'occurrence, au regard d'une part de l'absence de recherche de positionnement alternatif à l'éolienne E2 et compte tenu des nombreuses incertitudes qui ont été identifiées ci-avant quant aux impacts attendus sur

---

12 Certaines conditions particulières (essaimage d'insectes, phénomènes d'aérodynamisme, attractivité...) peuvent aussi expliquer des prises ponctuelles d'altitudes opportunistes d'espèces de lisières (pipistrelles) générant des mortalités tout aussi ponctuelles et qui semblent représenter la majorité de l'ensemble des mortalités [Langlois et al., 2017] et en France, le suivi temporel des populations mené par le Muséum national d'histoire naturelle relate une réduction de 46 % des populations de chauves souris françaises entre 2006-et 2014 [Kerbirou et al., 2015].

les chiroptères, l'avifaune ou les habitats naturels, le caractère « *non notable* » des impacts résiduels après évitement et réduction ne peut pas, à ce stade, être considéré comme démontré pour les chiroptères et pour l'avifaune. **Le besoin de solliciter une dérogation devra être réinterrogé.**

**La MRAe recommande de :**

- ***justifier et ré-évaluer le choix d'implantation de l'éolienne E2 une fois le modèle d'éolienne connu ;***
- ***justifier l'absence de demande de dérogation espèces protégées ou de leurs habitats alors que le dossier caractérise des risques d'impacts résiduels ;***
- ***compenser les pertes d'habitats liés au phénomène d'aversion générés par les éoliennes pour l'avifaune et les chiroptères.***

Les mesures de suivi de la mortalité reposent sur le respect, par le porteur de projet de la réglementation en vigueur et des protocoles de suivi communs (8 passages entre les semaines 12 et 19, 24 passages entre les semaines 20 et 43).

Un suivi post-implantation de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle sera réalisé durant les trois premières années d'exploitation (8 mois d'enregistrement en continu) puis une fois tous les dix ans, dans le but d'adapter les mesures de bridage si nécessaire ;

#### **— Évaluation des incidences Natura 2000**

Le site Natura 2000 le plus proche est la ZCS « Bocage à *Osmoderma eremita* entre Sillé-le-Guillaume et la Grande-Charnie », il recoupe le nord de la ZIP et concerne essentiellement le bocage qui abrite des espèces d'insectes saproxylophages protégés. Ensuite, deux autres ZSC se trouvent à 8 km et 13 km du site de projet, dont l'une au nord (Forêt de Sillé) revêt une importance particulière pour plusieurs espèces de chiroptères.

Une analyse plus explicite des éventuelles incidences du projet sur les populations de chiroptères ayant contribué à la désignation du site de la Forêt de Sillé permettrait de compléter le dossier.

L'analyse relative à l'absence d'incidences du projet sur les espèces protégées d'insectes est satisfaisante à la condition que le porteur de projet lève les incohérences liées à la destruction – ou non – de la haie située le long de l'un des chemins de desserte de E2.

#### **— Les incidences des réseaux de raccordement**

Le poste de raccordement envisagé se situe sur la commune de Sillé-le-Guillaume à environ 10,5 km. Les capacités relictuelles de ce poste ne sont pas précisées et le porteur de projet n'envisage aucune solution alternative le cas échéant. Le raccordement est considéré comme se faisant sous voirie, cependant, le dossier précise que les travaux s'effectueront en bordure immédiate de parcelles pour certaines à vocation naturelle, ou éventuellement boisée. Dans la mesure où le tracé du potentiel raccordement se trouve en partie en site Natura 2000, un minimum d'identification des enjeux associés est nécessaire et non pas seulement l'affirmation brute de l'absence de toute incidence.

**La MRAe rappelle qu'au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement<sup>13</sup>, le raccordement au réseau électrique étant strictement nécessaire au fonctionnement du parc éolien, il constitue une composante du**

---

13 Extrait de l'article L.122-1 III 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* ».

**projet.** Même si la responsabilité appartient au gestionnaire de réseau, il convient d'intégrer le raccordement au réseau électrique à l'analyse des incidences sur l'environnement du projet. En cas d'impact important sur l'environnement découvert après la délivrance de l'autorisation environnementale, l'analyse des incidences du raccordement devra faire l'objet d'une actualisation de l'étude d'impact qui pourra le cas échéant proposer de nouvelles mesures ERC.

***La MRAe recommande d'inclure dans l'étude d'impact les enjeux écologiques, l'analyse des impacts et les mesures d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation associés au raccordement au poste source de la commune de Sillé-le-Guillaume.***

### **5.3 Limitation de l'impact sur le paysage et le patrimoine**

Le dossier propose 49 photomontages à l'appui de son analyse paysagère annexée, de bonne qualité, mais dont aucun n'est reporté dans l'étude d'impact pour illustrer les propos. L'incidence est qualifiée de « signifiante » sur les silhouettes urbaines (en l'occurrence, effet de concurrence visuelle entre le bourg et les éoliennes selon certains axes de vue) et en particulier pour les villages de Parennes (environ 10 km à l'ouest) et Bernay-en-Champagne (environ 6 km au sud). Elle est qualifiée de moyenne sur le paysage de la Champagne conlinoise, ainsi que sur la ville de Conlie.

La principale mesure d'évitement a consisté à choisir une variante à deux éoliennes et à éviter les secteurs sensibles d'un point de vue paysager.

Ensuite, le porteur de projet proposera la plantation de haies aux riverains sous réserve que la vue sur le parc soit considérée comme « avérée ».

### **5.4 Effets sur l'environnement humain**

#### **— Les impacts sonores lors de l'exploitation du site**

L'étude d'impact s'avère partielle dans sa reprise des données de l'annexe relative au volet acoustique du projet. En effet, l'annexe précise que les simulations ont été réalisées sur la base d'un modèle d'éoliennes qui, s'il n'est pas le modèle finalement retenu, conduira le porteur de projet à refaire des simulations d'impact acoustique pour si nécessaire, ajuster le modèle de bridage. Cette chronologie de production des études ne permet pas une présentation réaliste des incidences sonores du projet au stade de la consultation du public.

Les simulations ont été conduites sur 11 récepteurs, selon différentes vitesses et orientations du vent. La contribution maximale des éoliennes est calculée au droit du lieu-dit la Grande Vieille Abbaye.

En période diurne, le dossier n'identifie pas de risque de dépassement des seuils réglementaires (émergence de 5 dB(A) en période diurne ou en soirée et de 3 dB(A) la nuit pour des niveaux ambiants supérieurs à 35 dB(A)). Cependant, en soirée et la nuit des dépassements sont constatés impliquant la mise en place d'un plan de bridage.

Ainsi, au titre des mesures de réduction, le dossier prévoit un plan d'optimisation présenté au dossier, lequel précise toutefois que ce plan sera différent en fonction du modèle d'éolienne retenu. Une campagne de mesure de suivi sera réalisée dans les 6 à 18 mois de mise en service du parc pour affiner et confirmer les modélisations et envisager l'allègement ou le renforcement des mesures.

***La MRAe recommande de conduire et fournir l'étude acoustique en amont de la consultation du public, de manière, pour ce dernier, à disposer d'éléments mis à jour et représentatifs des incidences sonores du projet.***

## — Les effets d’ombres portées

L’étude conduite, dont les modélisations ne tiennent pas compte de la présence de végétation ou d’autres bâtiments, montre que plusieurs hameaux pourraient être concernés par des expositions journalières ne dépassant pas 30 min, et que six hameaux (Bel-Air, Crannes, le petit Crannes, la Grand Vieille Abbaye, la Lande et le Grand Pré) pourraient être concernés par une durée dépassant ce seuil sur certaines périodes de l’année.

Le dossier ne prévoit pas de mesure dédiée à la prise en compte des ombres portées.

### 5.5 Les effets cumulés

Le dossier identifie sept parcs éoliens dans un périmètre d’une vingtaine de kilomètres autour du présent projet.

Aucun cumul n’est identifié au titre des incidences sur le milieu physique, au titre des risques majeurs, ou du point de vue acoustique.

S’agissant des milieux naturels, le dossier considère que la distance entre les parcs permet de ne pas considérer de risques de cumuls, ou d’effet barrière. La méthode retenue pour analyser les risques d’incidences cumulée appelle toutefois à être réinterrogée puisque le porteur de projet se base sur les seuls avis explicites de la MRAe sur les parcs éoliens alentours et ne se reporte pas aux études d’impacts desdits parcs.

Il identifie par la suite divers autres typologies de projets susceptibles de générer des impacts cumulés avec le parc éolien, mais ici aussi, l’analyse se limite à identifier l’existence ou non d’un avis explicite de la MRAe et à considérer qu’en l’absence d’avis explicite les informations sur les occurrences de cumul sont inexistantes.

La MRAe rappelle que les études d’impacts des projets en question sont toutes publiques et disponibles pour que le porteur de projet puisse conduire son analyse.

La MRAe souligne l’existence par ailleurs d’un autre projet, le parc de la Saule sur la commune de Conlie, constitué de deux éoliennes littéralement situées entre le parc éolien de la Champagne Conlinoise (5 éoliennes) et celui de la Plaine Conlinoise (2 éoliennes).

***La MRAe recommande de recenser les différents projets répondant aux caractéristiques définies par l’article R.122-5 II 4° du code de l’environnement et d’évaluer les effets cumulés du parc éolien avec ces projets connus.***

### 5.6 Conditions de remise en état et usage futur du site

Ces éléments sont abordés et n’appellent pas de remarques.

## **6 Étude de dangers**

L’étude des dangers est jointe au dossier et n’appelle pas de remarque de la part de la MRAe.

## **7 Conclusion**

Le projet de parc éolien sur la commune de Tennie s’inscrit dans le développement des énergies renouvelables et contribue à l’atteinte des objectifs nationaux et régionaux de production d’électricité faiblement carbonée et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Il convient de souligner que le dossier présenté à l'appui de la demande d'autorisation d'exploiter, présente des études de bonne qualité, notamment sur le volet de l'état initial faune/flore et le volet paysager, qui ne trouvent cependant pas l'écho attendu au sein de l'étude d'impact. Celle-ci doit pourtant, de manière autoportante, concaténer les différents éléments pertinents des études composant le dossier et conduire une analyse argumentée justifiant le projet.

En l'occurrence, l'étude d'impact renvoie à des diagnostics complémentaires la responsabilité de déterminer les bridages nécessaires à la prise en compte des enjeux avifaunistiques. La conclusion selon laquelle une dérogation au titre des espèces protégées n'est pas nécessaire appelle à être reconsidérée au regard des effets attendus sur l'avifaune et les chiroptères.

Elle accorde ensuite trop peu de place au volet paysager du projet qui mérite d'être davantage illustré.

Elle renvoie enfin la prise en compte des enjeux acoustiques à des modélisations postérieures au choix du modèle d'éolienne.

De ce fait, le choix de la variante de projet ne traduit pas de manière satisfaisante, dans sa présentation actuelle, la recherche d'une implantation de moindre impact du point de vue des enjeux environnementaux ni la mise en œuvre de la démarche éviter, réduire compenser.

Nantes, le 7 janvier 2025

Pour la MRAe Pays de la Loire

A handwritten signature in dark ink, reading "Bernard Abrial". The signature is written in a cursive style with a large initial 'B'.

Bernard Abrial