

**Préfecture de la Vienne  
Bureau de l'Environnement  
Place Aristide Briand – CS 30589  
86021 POITIERS**

Cergy, 11.02.2019

Référence

\_FR PC PS

Objet

**Projet éolien des Terrages**

**Réponse à l'avis de la MRAe**

car n° 2C 117 534 0030 6

**Contact**

Perrine LECOQ

06 37 49 58 05

perrine.lecoq@enertrag.com

ENERTRAG Poitou Charentes IV

**Madame,**

Société en commandite simple

Le 10 décembre 2018, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) des Pays de la Loire a rendu son avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale unique présenté par la société ENERTRAG POITOU-CHARENTES IV, relatif à l'exploitation du parc éolien des Terrages, transmis par vos services le 29 janvier 2019.

Siège social

Cap Cergy, Bât. B  
4-6, rue des Chauffours  
95015 Cergy Pontoise Cedex

Tél : 33 1 30 30 60 09  
Fax : 33 1 30 30 52 57  
www.enertrag.com

SIREN : 824 982 961  
RCS Pontoise

Depuis l'entrée en vigueur de la loi n°2018-148 du 2 mars 2018 modifiant l'article L.122-1 du code de l'environnement, « l'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage ».

n°TVA intracommunautaire:  
FR 06 824982961

SaarLB  
Landesbank Saar  
Ursulinenstrasse 2  
66111 Saarbrücken

Comme convenu, je vous prie de recevoir sous ce pli le mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale Nouvelle Aquitaine.

IBAN:  
DE95590500000031517881

Me tenant à votre disposition, je vous prie de recevoir, Madame, mes plus respectueuses salutations,

BIC: SALADE55XXX



**Perrine LECOQ**

**Chef de projets éoliens**

**Mémoire en réponse**

**à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale**



**Projet de parc éolien des Terrages, sur la commune de Plaisance (86)**

**Société ENERTRAG Poitou-Charentes IV SCS**

## **Préambule**

Le 10 décembre 2018, la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) de la région Nouvelle Aquitaine a rendu son avis sur le dossier de demande d'autorisation environnementale unique présenté par la société ENERTRAG Poitou-Charentes IV SCS, relatif à l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Plaisance (86).

Depuis l'entrée en vigueur de la loi n°2018-148 du 2 mars 2018 modifiant l'article L.122-1 du code de l'environnement, « l'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage ».

Le présent mémoire en réponse vient donc apporter à l'administration les réponses et observations que le porteur de projet a sur l'avis rendu. Ainsi, dans un premier temps, l'avis de la MRAe est rappelé puis, une version annotée de celui-ci est présentée. Les réponses du porteur de projet apparaissent en couleur **bleu** et en typographie *italique*.

## **Préambule.**

*L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.*

*En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.*

*En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.*

*Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).*

*Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 29 janvier 2019 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Gilles PERRON.*

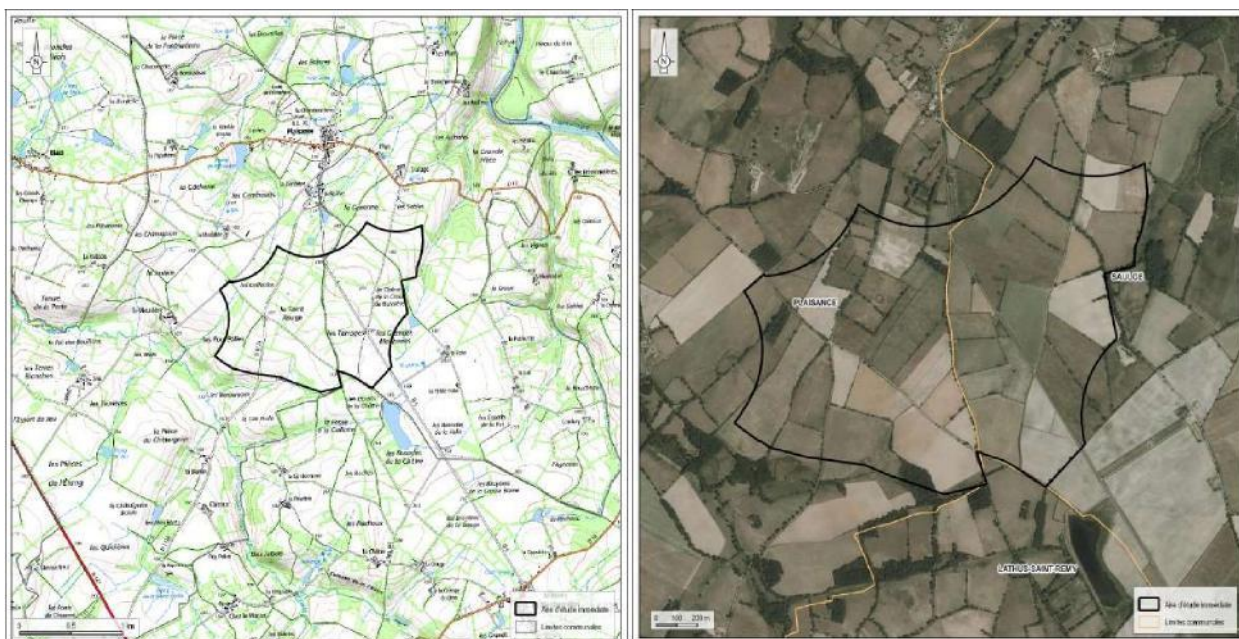
*Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

## I. Contexte

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien, composé de quatre éoliennes d'une puissance unitaire de 3 MW, implanté sur la commune de Plaisance, à environ 800 m au sud du bourg. Les générateurs prévus auront une hauteur totale voisine de 180 mètres et seront accompagnés d'un poste de livraison électrique.

- *Localisé dans le département de la Vienne (86), au sein de la région Nouvelle-Aquitaine, le site du projet se trouve sur les communes de Saulgé et Plaisance mais l'intégralité des éoliennes se situe sur la commune de Plaisance (Page 11 de l'étude d'impact)*

Le site couvre une zone de 215 hectares. Il concerne un plateau entre la Petite Blourde à l'ouest et la Gartempe à l'est. Le site est majoritairement occupé par des cultures bordées de haies.



*Localisation du site d'implantation – extrait du dossier cartes 3 et 4 page 13 de l'étude d'impact*

Ce projet est soumis à autorisation environnementale. Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R122-2 du Code de l'Environnement. Le contenu de l'étude d'impact transmise à l'Autorité environnementale intègre les éléments requis par les dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement.

## II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

### II.1 Analyse du résumé non technique

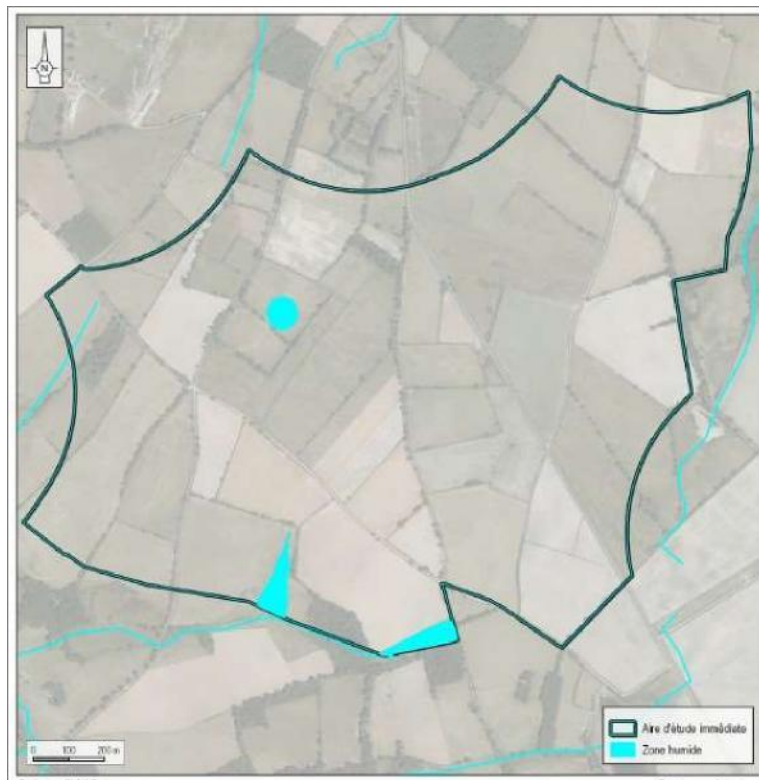
L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair permettant au lecteur d'apprécier de manière exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

### II.2 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Concernant le **milieu physique**, le projet s'implante sur un plateau à une altitude moyenne de 190 m.

Le réseau hydrographique de l'aire d'étude immédiate est peu développé. En particulier aucun ruisseau permanent ne parcourt la zone. Seuls deux ruisseaux temporaires sont identifiés au sud du projet. Les investigations de terrain ont permis toutefois d'identifier la présence de quelques zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate. Ces zones humides sont cartographiées en page 78 de l'étude d'impact. **Il y aurait lieu pour le porteur de projet de confirmer que la méthodologie employée pour la détermination de ces zones humides a bien été réalisée en application de la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.**

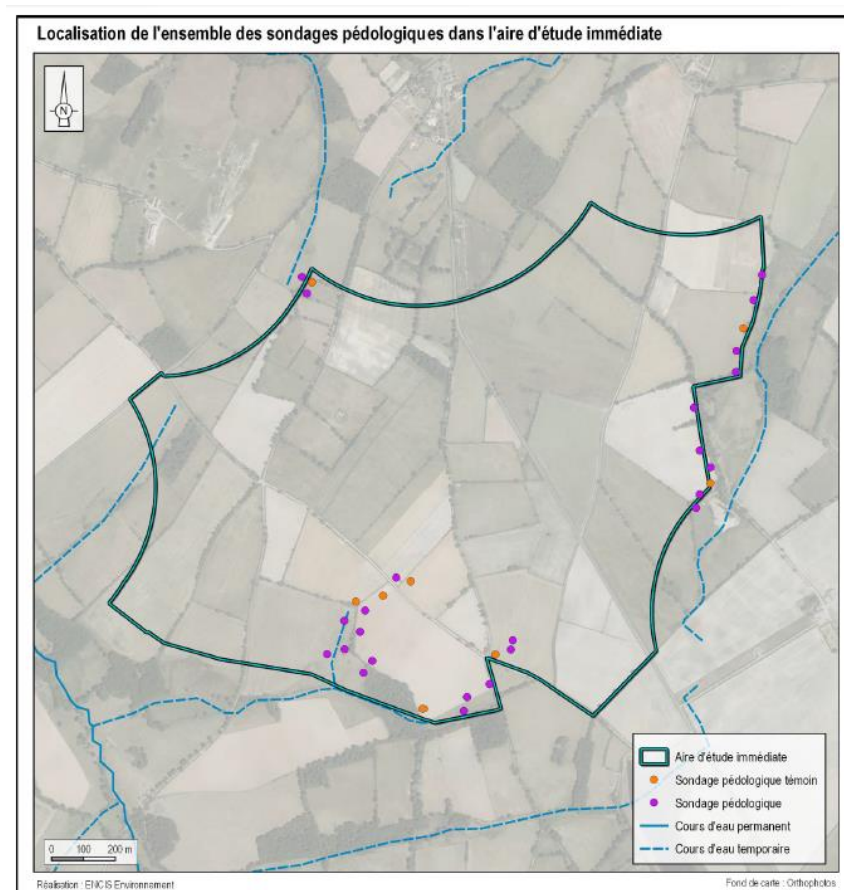
Aucun captage d'alimentation en eau potable ou périmètre associé n'intercepte l'aire d'étude immédiate.



Cartographie des zones humides – extrait du dossier  
carte 24 page 78 de l'étude d'impact

- *L'aire d'étude rapprochée est concernée par deux sous bassins versants : Sous bassin de « la Blourde et ses affluents », à l'ouest et Sous bassin de « la Gartempe, de la Brame à l'Anglin », à l'est. La ligne de partage des eaux coupe cette aire d'étude, ainsi que l'aire immédiate. La Gartempe est présente au nord-est de l'aire d'étude rapprochée et de nombreux plans d'eau, référencés sur la base de données BD Carthage et sur l'IGN, ponctuent le territoire (essentiellement au nord et au sud). Le réseau hydrographique (hors zones humides) de l'aire d'étude immédiate est peu développé. Aucun ruisseau permanent ne parcourt la zone. Aucun plan d'eau n'est référencé. Seul deux ruisseaux temporaires sont identifiés au sud-est de l'AEIm. Des fossés le long des routes et chemins ont également été constatés lors de la visite de terrain. Tous les autres éléments hydrographiques notables sont présents au pourtour de l'AEIm. Le plan d'eau le plus conséquent (6 ha) se localise à 250 m environ au sud. (Page 75 de l'étude d'impact et page 14 de l'étude Zones Humides, Annexe 6 de l'étude d'impact)*

- *L'étude des zones humides, réalisée par le bureau d'études ENCIS (Annexe 6 de l'Etude d'impact) explicite la méthodologie utilisée pour la détermination d'un zone humide (pages 19 à 21). L'étude bibliographique réalisée en premier lieu d'après les données fournies par la DREAL et le Réseau Partenariat des Données (Agrocampus) permettent par la suite d'orienter l'expertise pédologique qui a révélé un sol globalement limono-argileux. L'expertise floristique permet également de déterminer la présence d'habitats humides ou d'espèces inféodées à ce type de milieu. L'inventaire des zones humides a ainsi permis de confirmer et de délimiter la présence d'un certain nombre d'habitats humides (Etude Faune-Flore page 11 à 14). Outre cela, aucune zone humide pédologique n'a été constatée dans les parcelles cultivées et les prairies mésophiles de l'aire d'étude immédiate concernées par les pré-localisations de l'Agrocampus Ouest et de la DREAL Poitou-Charentes. (Page 77 et annexe 6 de l'Etude d'impact)*
- *L'étude Zone humides (Annexe 6 de l'étude d'impact) a été réalisée en 2016, soit avant l'application de la note technique du 26 juin 2017. Cependant, le bureau d'étude a dans les faits, suivi les directives de l'étude puisque l'inventaire floristique a bien été complété d'une expertise pédologique dans l'objectif de caractériser les zones humides présentes.*



*Cartographie des sondages réalisés sur l'aire d'étude immédiate  
(Carte 10 page 21 de l'étude Zones Humides)*

Concernant **le milieu naturel**<sup>1</sup>, le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection portant sur cette thématique. Il est toutefois à noter la présence de plusieurs sites Natura 2000 et Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dans un rayon de 10 km du site d'implantation du projet.

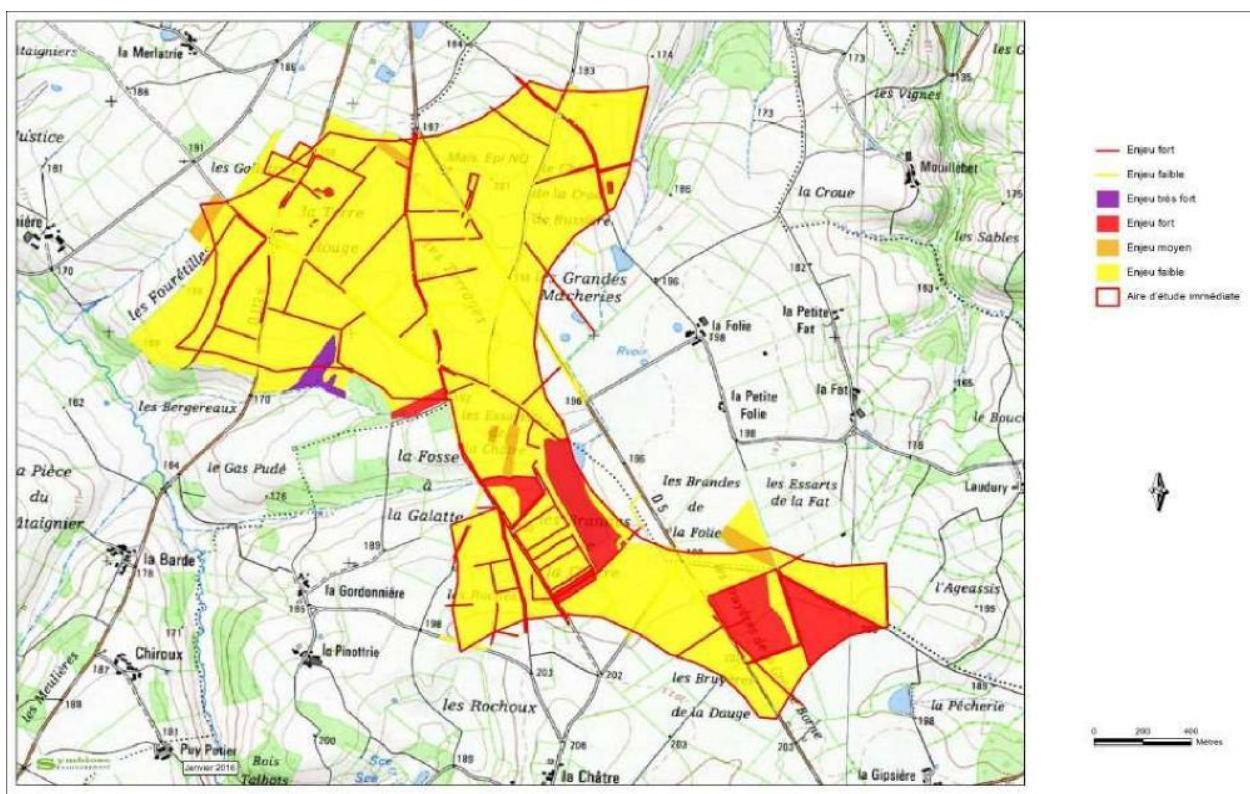
Le site Natura 2000 le plus proche, situé à environ 2 km de l'aire d'étude immédiate, est lié à la Haute vallée de la Gartempe. Un peu plus éloignés de 4 à 5 km, sont présents des secteurs en ZNIEFF correspondant à des boisements et des étangs.

Plusieurs investigations faune et flore ont été réalisées sur les différents mois de l'année entre octobre 2014 et octobre 2015, couvrant ainsi l'ensemble d'un cycle annuel. Ces investigations ont permis de mettre en évidence les différents habitats naturels du site d'implantation, cartographiés en page 146 de l'étude d'impact.

Les habitats observés au niveau du site d'implantation du projet sont composés principalement de cultures, de zones de prairie et de haies.

Les investigations ont permis de mettre en évidence des enjeux écologiques forts à très forts au niveau des zones humides, des prairies, et des haies, offrant des conditions favorables pour l'accueil des amphibiens (Rainette verte, Grenouille agile, Salamandre tachetée), des reptiles (Couleuvre à collier, Lézard vert) et des insectes (Lucane cerf-volant, Agrion de Mercure).

Les zones de culture présentent en revanche des enjeux limités. L'étude intègre en page 148 une cartographie des enjeux hiérarchisés pour la petite faune et la flore, reprise ci-dessous



*Cartographie des enjeux hiérarchisés (petite faune et flore)-extrait du dossier carte 64-page 146 de l'étude d'impact*

On notera que l'aire d'étude retenue pour la partie milieu naturel et représentée ci-dessus, est plus vaste que le périmètre finalement retenu pour le site d'implantation du projet, qui est limité à la partie Nord.

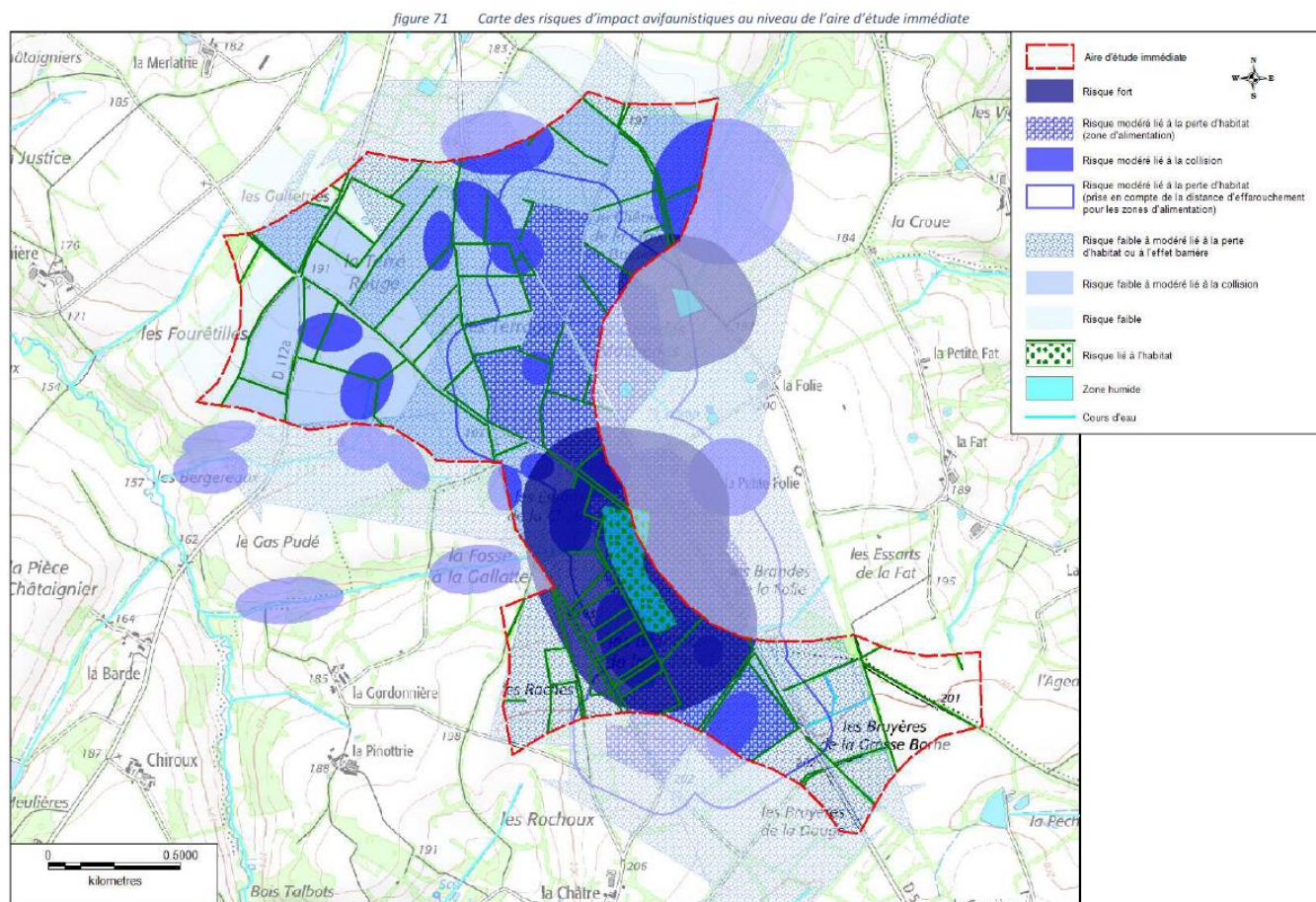
- *Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du projet, la définition des aires d'études a été adaptée à chaque thématique par les experts environnementalistes, acousticiens, paysagistes et naturalistes. L'aire d'étude immédiate pour le volet milieu naturel découle des premières contraintes mises en évidence par le développeur éolien ENERTRAG. Il s'agit des secteurs sur lesquels seront proposées les différentes variantes d'implantation d'éoliennes, suite aux résultats des études préliminaires. Elle représente un total d'environ 273 hectares et est globalement orientée dans un axe nord-ouest / sud-est et fait environ 3,2 km au plus long (nord-ouest / sud-est) et environ 2,3 km au plus large (nord-est / sud-ouest). (Page 29 de l'Etude d'impact et 11 de l'étude Milieu naturel)*



Concernant plus particulièrement l'**avifaune**, les investigations ont permis de mettre en évidence plusieurs enjeux, liés notamment :

- à des secteurs utilisés par les rapaces comme zones de prise d'ascendance,
- à l'étang principal situé en partie sud de l'aire d'étude et ses abords, qui représente une zone de reproduction, de repos et d'alimentation pour les espèces aquatiques (grands voiliers, oiseaux d'eau et limicoles),
- aux voies de transit des espèces aquatiques au niveau des petites vallées, formant des liens entre les différentes zones humides,
- aux zones de reproduction probables pour la Buse variable (au niveau des haies arborées), de l'Œdicnème criard (au niveau des milieux ouverts) et du Vanneau huppé (au niveau des cultures à proximité de l'étang),
- aux zones de chasse des rapaces (Buse variable et Faucon crécerelle),
- aux habitats favorables à la reproduction de passereaux patrimoniaux, principalement localisés au niveau du bocage,
- aux voies de passages migratoires et aux zones de haltes migratoires au printemps et l'automne.

L'ensemble de ces enjeux est cartographié en pages 152 et 153 du dossier.



Enfin, concernant les chiroptères<sup>2</sup>, les investigations ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces, dont la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Noctule commune, la Barbastelle d'Europe, le Grand rhinolophe et la Sérotine commune. Le site d'étude présente une fonctionnalité principale de zone de chasse, et dans une moindre mesure de zone de transit, avec une activité prédominante sur la fin de la période printanière et la période estivale.

Concernant **le milieu humain et le paysage**, la zone d'implantation du projet reste relativement isolée. La majeure partie des habitations et secteurs destinées à l'urbanisation sont situés à plus de 500 m de l'aire d'étude immédiate. Une habitation (ancien chalet mirador) est toutefois recensée dans l'aire d'étude et fait l'objet d'un périmètre d'exclusion de 500 m.

- *La zone d'implantation du projet a été principalement dessinée en fonction de la zone tampon de 500 m aux habitations. Une habitation a toutefois été identifiée au cours des études dans l'AEIm, en effet celle-ci avait été considérée comme une ruine lors de l'identification du site du projet. Cependant la zone tampon des 500 m sera appliquée lors du choix d'implantation du projet. (Page 113 de l'Etude d'impact)*



*Photographie de l'ancien chalet mirador*

L'étude intègre une analyse de l'état initial du site en termes de bruit, notamment au niveau des habitations. Cette étude se base sur la réalisation d'une campagne de mesures effectuée sur une période de 18 jours en mai 2017.

L'étude d'impact présente également en pages 138 et suivantes une analyse paysagère du secteur d'étude. Le projet s'implante dans un secteur bocager, à proximité de la vallée de la Gartempe et la vallée de la Vienne, qui constituent par ailleurs le support d'activités touristiques et de loisirs de pleine nature.

A l'échelle du territoire éloigné, les principaux enjeux identifiés concernent les villes et bourgs de moyenne importance qui concentrent le plus souvent des éléments de bâti remarquable.

### **II.3 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

Concernant **le milieu physique**, le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, dont la mise en place d'un système de Management Environnemental (SME) contrôlé par un responsable indépendant visant notamment à réduire les risques de pollution du milieu récepteur. Concernant plus particulièrement les zones humides, le porteur de projet a privilégié l'évitement des zones humides recensées dans l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Concernant **le milieu naturel**, le projet conduit à la destruction d'un linéaire de haies de 278 m. Le porteur de projet prévoit de compenser cet impact par la plantation d'un linéaire de haies 556 m, dans le même secteur, mais éloignées des éoliennes de façon à réduire les risques pour l'avifaune les chiroptères. En phase d'exploitation, le projet intègre plusieurs mesures de réduction d'impact et de suivi, comprenant l'adaptation de l'éclairage du parc éolien ainsi que la programmation préventive des éoliennes en fonction de l'activité des chiroptères.

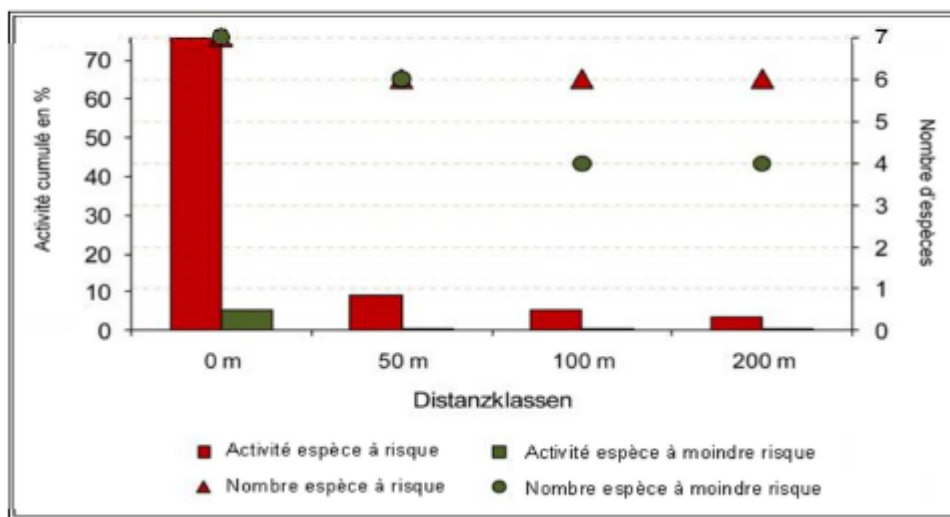
- *Le porteur de projet s'engage à replanter une distance correspondant au double de l'évaluation de linéaire coupé pour les besoins du projet. La longueur calculée étant de 278 m de haie abattue, ce sont 556 m qui seront replantés. Idéalement, il s'agit de planter des espèces locales. L'objectif étant de ne pas modifier le peuplement, afin de ne pas changer sa fonctionnalité vis-à-vis de l'avifaune mais également à la petite faune non volante. La trame reconstituée sera de plus grande valeur paysagère (plus importante que les haies actuellement existantes composées de buissons). Les haies seront plantées idéalement dans le même secteur, mais elles ne devront pas être réimplantées sous les zones de survol des pales des éoliennes, de manière à limiter le risque de mortalité le long de ces corridors linéaires. Il faudra donc veiller à un éloignement suffisant avec les éoliennes du parc éolien, afin d'éviter l'attractivité de ces corridors au niveau des éoliennes pour des espèces sensibles (avifaune et chiroptères notamment). Cette association permettra de pérenniser cette mesure ainsi que le choix de parcelles communales comme ressource foncière (projet de cimetière paysager) (Page 341 de l'étude d'impact).*
- *L'éclairage est un facteur important qui peut augmenter la fréquentation d'une éolienne par les insectes et donc par les chiroptères. Pour le parc éolien des Terrages, il n'y aura donc pas d'éclairage permanent automatisé au niveau des portes des éoliennes. Ces éclairages automatisés ont en effet un risque d'allumage intempestif important et auraient pour effet une augmentation de la fréquentation du site par les chiroptères et donc d'augmenter les risques de collision. (Page 345 de l'étude d'impact)*
- *L'expérience montre que la régulation de l'activité des éoliennes peut être un moyen particulièrement efficace de réduction du risque de mortalité, tout en limitant la perte de production électrique du parc. L'activité des chauves-souris chute en effet globalement de façon corrélée avec l'augmentation de la vitesse du vent. En limitant l'exploitation du parc sous des seuils de vents faibles, on peut alors préserver une partie plus ou moins importante de l'activité des chauves-souris (selon les espèces, leurs comportements vis-à-vis du vent, leur taille et leur abondance sur site). (Page 347 de l'étude d'impact)*

Concernant plus particulièrement **les chiroptères**, la MRAe souligne que les investigations réalisées dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement ont permis d'identifier la zone d'implantation du parc éolien comme un territoire de chasse pour les chiroptères. À cet égard, et comme indiqué en page 298 de l'étude d'impact, il convient de rappeler que les travaux du groupe Eurobats (accords internationaux concernant l'étude et la protection des chauves-souris au niveau européen) préconisent une distance tampon de 200 mètres entre les linéaires d'intérêt pour les chiroptères (haies, lisières) et les éoliennes. Or les différentes éoliennes sont localisées à moins de 200 m des haies (60 m pour la plus proche). Certaines éoliennes sont par ailleurs proches de zones de chasse ou de gîtes potentiels (notamment éolienne PS4).

En 2008, le groupe EUROBATS a publié ses travaux donnant les lignes directrices d'une meilleure en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. L'une d'elles préconise une distance tampon de 200m entre les linéaires de haies d'intérêt et les éoliennes (page 298 de l'étude d'impact).

L'étude Chiroptères reprend les enjeux liés à la proximité aux haies de l'implantation choisie page 112 : le risque de mortalité dépend des espèces étudiées, de la taille des arbres, de celle des éoliennes ainsi que de la distance pale/lisière. L'expérience du bureau d'études Exen ainsi que des études plus récentes montrent que l'activité diminue progressivement en fonction de l'éloignement de la canopée. Les pipistrelles, qui représentent ici les espèces les plus sensibles, présentent une activité qui diminue très fortement à plus de 50m horizontalement (Barataud 2015). Ce phénomène est également illustré via le graphique ci-dessous (V.Kelm 2013). La distance entre le bas du rotor et la lisière la plus proche, pour notre projet, est supérieure à 60 m.

Figure 61 : Histogramme de l'activité et du nombre d'espèce à risque ou non en fonction de la distance au sol à la lisière la plus proche (V. Kelm 2013, sur la base d'une analyse comparative de 5 types de lisières en Allemagne)



- Le risque de mortalité pour les espèces de lisière reste donc peu marqué. Néanmoins les mesures de régulation de l'activité du parc prises permettront de limiter au maximum ce risque. L'efficacité de ce pattern de bridage sera par la suite vérifié par la mise en place d'un suivi de la mortalité ainsi qu'un suivi d'activité en nacelle sur PS1 et PS4. (page 130 à 133 Volet Chiroptères). Il est à rappeler que le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres révisé par décision de la DGPR en date du 5 avril 2018 préconise un point d'écoute au minimum pour 8 éoliennes.
- Des photos illustrant la qualité des haies sont présentées page 40 du volet Faune-Flore et pages 112 et 123-124 du volet Chiroptères.
- Plus précisément l'éolienne PS4 se situe en dehors des zones tampons définies par l'étude Chiroptères (page 118). Une mesure d'évitement a également été prise en ce sens par le pétitionnaire puisque la plateforme a été décalée afin de préserver un arbre-gîte potentiel (page 122).

Au regard des enjeux, la MRAe rappelle l'importance qu'il convient d'accorder à la bonne réalisation du suivi environnemental du parc éolien, en référence notamment au protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres reconnu par décision ministérielle (MTES) du 5 avril 2018. Le projet prévoit à ce sujet le suivi de mortalité des chiroptères et des oiseaux, le suivi d'activité des chiroptères en hauteur, le suivi de comportement de l'avifaune ainsi que le suivi des habitats. **Il y aurait également lieu de prévoir la possibilité de revoir la programmation préventive de bridage des éoliennes en fonction des résultats des mesures de suivi (chiroptères et oiseaux), notamment si les mesures prévues s'avéraient insuffisantes pour certaines espèces.**



- *Enfin, des mesures particulières ont été mise en place vis-à-vis de cette éolienne. En effet, dans la mesure E11 est prévu un suivi en nacelle pour PS4 et dans la mesure E13 est prévu un suivi sur 3 ans afin de vérifier que l'usage de la prairie humide proche de PS4 reste identique notamment pour les grands voiliers (Page 347 et 348 de l'étude d'impacts).*

Concernant la thématique du **milieu humain**, la création du parc n'est pas de nature à remettre en cause l'activité locale autour du site du projet. L'étude d'impact présente également au niveau du tome 4.4 une analyse paysagère détaillée selon plusieurs échelles de perception, accompagnée de photomontages permettant au public de visualiser le projet et ses impacts sur le paysage.

Concernant plus particulièrement **le bruit**, l'étude d'impact intègre une étude acoustique rappelant le contexte réglementaire et s'attachant à calculer les valeurs d'émergence du projet, à comparer aux valeurs d'émergence maximales admissibles (5 dBA pour le jour et 3 dBA pour la nuit). Cette étude se base sur six points de mesure correspondant aux habitations les plus proches, susceptibles d'être les plus exposées (les habitations prises en compte sont situées à plus de 700 m des éoliennes). Il ressort que l'ancien chalet identifié dans l'aire d'étude ne semble pas avoir été considéré comme une habitation. **Il y aurait lieu pour le porteur de projet d'apporter des éléments de justification sur ce point.**

- *La justification par rapport à ce point a été apporté page 113 de l'étude d'impact. Apparaissant inhabitable à première vue cette habitation n'avait pas été prise en compte initialement en tant que telle (voir photographie page 7). Néanmoins elle a été désignée comme habitation par les documents d'urbanisme de la commune. Une discussion avec les propriétaires a permis de confirmer que sa destination n'était pas d'être habitable et habitée (aucun raccordement aux réseaux d'eau ni d'électricité). Il n'a donc pas été jugé pertinent d'y placer un point de mesure, néanmoins la zone tampon de 500m a bien été appliquée conformément à la réglementation.*

Les calculs réalisés montrent des niveaux d'émergence très faibles (de 0 à 0,5), inférieurs aux seuils réglementaires. Le projet prévoit la réalisation de mesures acoustiques après installation du parc pour confirmer le respect des seuils.

#### **II.4 Justification et présentation du projet retenu**

L'étude d'impact expose en pages 167 et suivantes les raisons du choix et la présentation du projet.

Il est en particulier relevé que le projet participe au développement des énergies renouvelables afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre induits par la combustion des énergies fossiles (pétrole, charbon, fioul, gaz, ...) et fissiles (uranium).

L'étude précise que l'aire d'étude immédiate du projet est située en "zone favorable au développement de l'éolien" selon le Schéma Régional Eolien (SRE) du Poitou-Charentes (acté en septembre 2012, puis annulé en avril 2017).

Plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes ont fait l'objet d'une analyse comparative tenant compte des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. A l'issue de cette analyse, la variante d'implantation finalement retenue est celle figurant sur le plan ci-dessous.



Variante d'implantation retenue – extrait du dossier  
carte 75 pages 177 de l'étude d'impact

Il apparaît notamment, ainsi qu'indiqué plus haut, que le porteur projet a privilégié dans sa démarche l'évitement de la zone sud du périmètre d'étude. Ceci permet d'éviter les zones humides, qui constituent effectivement des secteurs particulièrement sensibles. Cependant, ainsi que souligné plus haut la localisation de l'éolienne PS4 pose question. **Au regard de la sensibilité écologique de ce secteur, il y aurait lieu pour le porteur de projet de présenter des variantes d'implantation privilégiant un évitement plus complet de celui-ci.**

- *Plusieurs variantes ont été proposées dans la partie nord de la zone d'étude pour minimiser dans un premier temps les impacts d'un point de vue du milieu naturel. Dans ces variantes, le risque concerne principalement le risque de collision et d'effet barrière. Le choix s'est porté sur une variante avec un nombre d'éolienne moins important afin de baisser au maximum les impacts. Dans cette variante, le risque devient plus ponctuel puisqu'il concerne principalement les zones d'ascendance. (Page 175 de l'étude d'impact)*
- *Concernant PS4, l'implantation a été réfléchi, notamment l'emplacement de la plateforme. En effet, celle-ci a été déplacée, en mesure d'évitement, par rapport à la proximité d'arbres. PS4 représente des impacts plus importants par rapport aux autres éoliennes mais cet impact est considéré modéré au maximum au vu des résultats des études milieu naturel, avifaune et chiroptères. De plus, des mesures ont été adaptées par rapport à cette éolienne afin de minimiser encore une fois les impacts possibles. A rappeler que le suivi mis en place permettra d'adapter le bridage des éoliennes du parc. (Page 179 de l'étude d'impacts)*

De façon plus large, il apparaît que les enjeux environnementaux et les contraintes du site limitent fortement les possibilités de variantes. **Le choix de la zone d'implantation potentielle au regard des nombreuses communes identifiées comme favorables à l'éolien dans le SRE mériterait ainsi d'être explicité.**

- *L'étude d'impact expose page 171 à 174 les critères qui ont permis de définir cette zone d'étude notamment en reprenant les critères du Schéma Régional Eolien de la Région Poitou-Charentes. En effet, ENERTRAG prospecte sur le territoire de la Vienne et plus particulièrement du Sud-Vienne depuis 2006 (construction du parc éolien de Château-Garnier en 2015). Ce territoire s'inscrit en effet dans une zone déterminée comme favorable à l'éolien par le SRE. Cette zone de prospection a été retenue pour son potentiel éolien intéressant. Par la suite, afin de valider l'intérêt de ce territoire, ENERTRAG a examiné les critères suivants : la ressource en vent, la distance aux habitations, les infrastructures, les services réglementaires, l'acceptabilité locale de l'éolien, les éléments protégés du patrimoine bâti, les zones naturelles réglementées, la comptabilité avec les schémas existants et le raccordement électrique. Une analyse multicritère du territoire a permis de sélectionner la zone la plus propice au développement éolien.*

Enfin, le projet prévoit un raccordement au poste source de Montmorillon situé à 16 km au Nord du projet. Les incidences des travaux liés au raccordement électrique sur l'environnement ne sont pas présentées dans le dossier, alors que ces derniers sont indissociables du projet éolien. **À cet égard, il convient de compléter l'étude d'impact par l'analyse des incidences des travaux de raccordement sur l'environnement, et la présentation des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation.**

- *Les incidences des travaux de raccordement sont explicitées dans la partie 6.2. Impacts de la phase construction et du défrichage. Les travaux concernant le raccordement électrique peuvent entraîner :*
  - *Des modifications locales du sol (tassement, création d'ornière, mélange des horizons). Le trafic des engins prévus à cet effet seront limité afin de minimiser les impacts probables.*
  - *Une modification ponctuellement et localement la topographie mais le remblaiement immédiat des tranchées permet d'éviter ce type d'impact.*
  - *Une modification des écoulements qui sera évité avec l'installation de buses.*
  - *Une augmentation des matières en suspensions dans le réseau hydrographique proche qui sera atténué par le couvert végétal local*
  - *Un risque de pollution. Ce risque est faible et est géré par l'entretien régulier des engins.*
  - *Une disparition de la faune et la flore à l'emplacement même des tranchées : court terme donc la revégétalisation pourra être rapide.*
  - *Un dérangement pour la faune qui dépend de la phase du cycle biologique au moment du chantier.*
  - *Une perte d'habitats dû à la méfiance des animaux : court terme.*

*L'impact des travaux du raccordement électrique est considéré comme globalement faible.*

- *Selon les impacts probables détectés, des mesures ont été mise en place (détaillé dans la partie 9.2. Mesures pour la phase construction) :*
  - *Présence d'un système de management environnemental qui permet d'avoir une bonne gestion et un contrôle du chantier.*
  - *Les tranchées réalisées pour le raccordement électrique seront remblayées le plus rapidement possible pour éviter toute forme de drainage de l'eau. La terre végétale (préalablement mise de côté) sera remise en surface afin que le couvert végétal se reconstitue de lui-même.*
  - *Il est prévu d'organiser un plan de circulation des engins de chantier pour que ceux-ci ne sortent pas des voies de passage. Cela permettra de limiter le phénomène de compactage à un espace strictement nécessaire et aménagé en conséquence.*
  - *Un entretien régulier des engins permettra de prévenir les fuites d'huiles, d'hydrocarbures ou autres polluants sur le site. Les opérations d'entretien des engins seront effectuées à l'extérieur du site dans des ateliers spécialisés. Plusieurs kits anti-pollution (absorbant spécifique) seront disponibles sur le chantier. Ces kits sont à placer sous la fuite lors de son apparition afin d'éviter toutes pollutions du sol. S'il s'avère que de la terre est souillée, celle-ci est pelletée immédiatement avec le kit anti-pollution souillé et ils sont évacués dans un conteneur spécifique afin d'éviter toute propagation de la fuite dans le sol et les milieux aquatiques.*
  - *Adapter le projet socialement : respect des horaires (compris entre 8h et 20h du lundi au vendredi hors jours fériés), éviter l'utilisation des avertisseurs sonores des véhicules roulants, arrêt du moteur lors d'un stationnement prolongé, limite de la durée des opérations les plus bruyantes, contrôle et entretien réguliers des véhicules et engins de chantier pour limiter les émissions atmosphériques et les émissions sonores, information des riverains du dérangement occasionné par les convois exceptionnels.*



- *Plan de gestion des déchets*
- *Calendrier de chantier adapté au milieu naturel :*

		Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<b>LOT DEFRICHEMENT / DEBOISEMENT</b>													
<b>LOT GÉNIE CIVIL / TERRASSEMENT</b>	Création et aménagement des pistes d'accès												
	Terrassement (excavations, aires de grutages)												
	Construction des fondations												
	Finition des aires de grutages post-cablage												
<b>LOT ELECTRIQUE</b>	Pose du réseau HTA enterré												
	Installation des structures de livraison												
	Connexions et essais												
	Mise sous tension du réseau HTA												
<b>LOT EOLIENNES</b>	Livraison des éoliennes												
	Montage des éoliennes												
	Installation des systèmes internes												
	Essais												
	Mise en service du parc												
<b>Légende</b>													
		Opération autorisée											
		Opération à éviter autant que possible, mais possibilité de poursuivre les travaux débutés avec l'accord d'un écologue											
		Opération à éviter											

**Tableau 84 : Périodes de restrictions de travaux à respecter pour éviter les risques de dérangements / perturbation / destruction des oiseaux nicheurs (Source : EXEN)**

- *Il est à rappeler que la maîtrise d'œuvre du raccordement entre le poste de livraison du parc et le poste source est à la charge d'ENEDIS qui reste le décisionnaire du choix du poste source ainsi que du tracé.*

### III - Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien composé de 4 éoliennes sur la commune de Plaisance. Il constitue une installation de production d'énergie renouvelable de nature à contribuer à la transition énergétique.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant notamment sur la préservation du paysage et des habitats naturels (zones humides, étangs, zones boisées, haies) constituant des habitats pour la faune (amphibiens, reptiles insectes, oiseaux et chiroptères). Les principaux enjeux sur le milieu naturel sont concentrés dans la partie sud de l'aire d'étude associée au projet.

- *L'implantation du projet a été faite uniquement sur la partie nord de l'AEIm.*

Le projet s'accompagne de plusieurs mesures réduction pertinentes visant à limiter les incidences potentielles du projet sur les thématiques du milieu physique, du milieu naturel et du milieu humain.

Il ressort toutefois que l'éolienne située en partie sud (éolienne 4) est située à proximité immédiate d'habitats sensibles pour les oiseaux et les chiroptères. Il y aurait dès lors lieu pour le porteur de projet de présenter des variantes d'implantation privilégiant un évitement plus complet de ce secteur. Des compléments sont également sollicités sur le choix de la zone d'implantation.

- *Plusieurs variantes ont été proposées pour minimiser les impacts du projet. Dans ces variantes, le risque concerne principalement le risque de collision et d'effet barrière. Le choix s'est porté sur une variante avec un nombre d'éolienne moins important afin de baisser au maximum les impacts. L'implantation choisie a été étudiée et évaluée comme la plus adaptée au contexte paysager, naturel et acoustique (page 171 et suivantes).*

Il est également rappelé l'importance qu'il convient d'accorder à la réalisation du suivi environnemental du parc éolien tel que prévu dans le dossier. Il y aurait toutefois lieu de prévoir la possibilité de revoir la programmation préventive des éoliennes en fonction des résultats des mesures de suivi (chiroptères et oiseaux).

- *Le résultat des suivis permettra de déterminer si la programmation des bridages est suffisante et efficaces. Elle pourra, le cas échéant être modifiée comme expliqué page 346 de l'étude d'impacts : des mesures d'atténuation des risques devront être définies a posteriori dans le cas où le suivi post-implantation aboutirait à une appréciation d'impacts notables pour certaines espèces ou problématiques patrimoniales. Il est impossible de présager à l'avance de ce type de mesures. Le cas échéant, cela se traduira par la mise en place de mesures correctrices.*

Il convient également de compléter l'étude d'impact par l'analyse des incidences sur l'environnement des travaux de raccordement électrique de l'installation, et par la présentation des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation sur ce point.

- *Les incidences des travaux de raccordement sont explicitées dans la partie 6.2. Impacts de la phase construction et du défrichage. Selon les impacts probables détectés, des mesures ont été mise en place (détaillé dans la partie 9.2. Mesures pour la phase construction).*

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.