

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Nouvelle-Aquitaine
sur le projet de parc de trois éoliennes
sur les communes de Balanzac et Sainte-Gemme (17)**

n°MRAe 2024APNA46

dossier P-20243-15361

Localisation du projet : Communes de Balanzac et Sainte-Gemme (17)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société Energie des Rouches
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : le préfet de la Charente-Maritime
En date du : 23 janvier 2024
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et le préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

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.

En application du décret n°2020-844, publié au JORF le 4 juillet 2020, relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas, le présent avis est rendu par la MRAe.

En application de l'article L.1221 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 devra 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 20 mars 2024 par délibération de la commission collégiale de la MRAe de Nouvelle-Aquitaine.

Ont participé et délibéré : Annick BONNEVILLE, Pierre LEVAVASSEUR, Elise VILLENEUVE, Cyril GOMEL, Patrice GUYOT, Jérôme WABINSKI, Cédric GHESQUIERES.

Chacun des membres délibérants cités 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.

Étaient absents/excusés : Freddie-Jeanne RICHARD, Jessica MAKOWIAK, Didier BUREAU, Raynald Vallée

I - Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur un projet de parc éolien de trois aérogénérateurs situés sur les communes de Balanzac (deux éoliennes) et Sainte-Gemme (une éolienne) sur le département de la Charente-Maritime (17), à environ 14 km à l'ouest de Saintes, à 17 km au nord-est de Royan et à 18 km au sud-est de Rochefort.

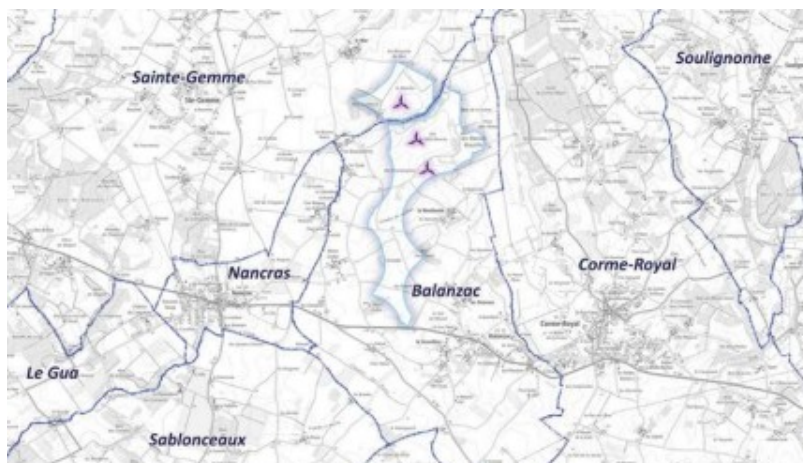
Les caractéristiques techniques des trois éoliennes ne sont pas encore précisément définies à ce stade. L'étude d'impact a donc été réalisée avec un scénario enveloppe : les aérogénérateurs auront une hauteur maximale de 200 m, un rotor de 140 m de diamètre maximal, pour une puissance unitaire comprise entre 3 et 5 MW. Le parc aura ainsi une puissance comprise entre 9 et 15 MW, pouvant délivrer une production annuelle maximale de 30 GWh d'électricité, équivalent aux besoins annuels en électricité d'environ 5 600 foyers. **La MRAe recommande que soit précisé si l'ensemble des postes de consommation des foyers est inclus dans le calcul.**

Le projet s'implante en milieu rural, sur des communes à faible population (1 872 habitants au total dont 548 à Balanzac et 1 324 à Sainte-Gemme en 2018), sur des parcelles agricoles cultivées ou en herbe (céréales, oléo-protéagineux), ou dédiées à l'élevage. L'emprise du projet sera de 1,71 ha en exploitation (plateformes, fondations, voies d'accès, etc), mais de 2,97 ha en phase de construction. L'intégralité des réseaux internes au parc éolien mis en place lors des travaux sera enterrée à une profondeur comprise entre 110 et 120 cm, pour diminuer l'impact paysager.

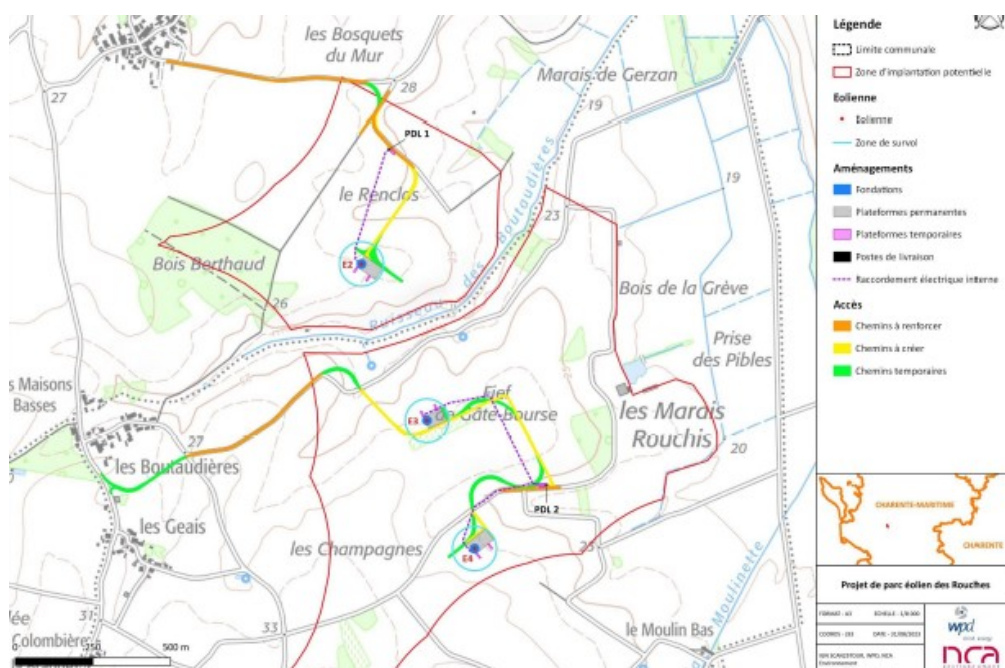
La réalisation de deux postes de livraison électrique à proximité des éoliennes est également prévue. Le projet prévoit une hypothèse de raccordement électrique vers le poste source de Saint-Arnoult distant d'environ 7 km.



Localisation du projet - extrait de l'étude d'impact p. 27



Localisation du projet : extrait du résumé non technique p. 3



Localisation et aménagement du projet - extrait volet de l'étude d'impact p. 44

Procédures relatives au projet

Le projet fait l'objet d'une étude d'impact en application de la rubrique n°1 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement. De ce fait, il est soumis à l'avis de la MRAe, objet du présent document.

Il relève d'une autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), pour la rubrique 2980 « Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres ».

Principaux éléments de contexte et enjeux

Les principaux enjeux du site d'implantation portent sur le milieu humain (présence de zones habitées), le milieu naturel (présence d'oiseaux et de chiroptères au niveau des haies et du cours d'eau, et de flux migratoires) et le paysage.

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

Le dossier transmis à la MRAe est complet et permet globalement de comprendre le projet, les enjeux environnementaux, et la manière dont l'environnement a été pris en compte par le maître d'ouvrage. Le contenu de l'étude d'impact transmise à la MRAe intègre les éléments formels requis par les dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

II.1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement

Les aires d'étude prises en compte dans l'étude d'impact sont variables en fonction des différentes thématiques de l'environnement et sont précisées en début de chaque tome. En particulier, le vallon du ruisseau des Boutaudières est parfois inclus dans la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet (diagnostic du milieu naturel) et parfois exclu (diagnostic du milieu physique). **La MRAe recommande que l'étude d'impact présente un caractère homogène quant au périmètre de la ZIP afin d'offrir une meilleure lisibilité des différents tomes de l'étude d'impact.**

Les principaux éléments issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement sont repris ci-après.

Milieu physique et risques naturels

Le projet s'implante dans une zone à la topographie homogène et à basse altitude (entre 20 et 38 m), qui comporte un cours d'eau : le ruisseau des Boutaudières. Celui-ci rejoint un réseau de cours d'eau assez dense, présent dans l'aire d'étude rapprochée, et dont l'état chimique est qualifié de bon.

Le sol est majoritairement composé de grès, sables argileux, calcaires et limons. La zone de projet est classée à risque « faible » de sismicité, et « fort » face au risque de retrait-gonflement des argiles.

Une seule **masse d'eau souterraine** est recensée au niveau du site d'implantation. Il s'agit d'une nappe libre liée aux « *Calcaires, grès et sables de l'infra-cénomaniens libre* ». Il est noté la présence d'un périmètre de protection de captage d'eau potable à 1,5 km de la zone d'implantation potentielle du projet.

Milieu naturel¹

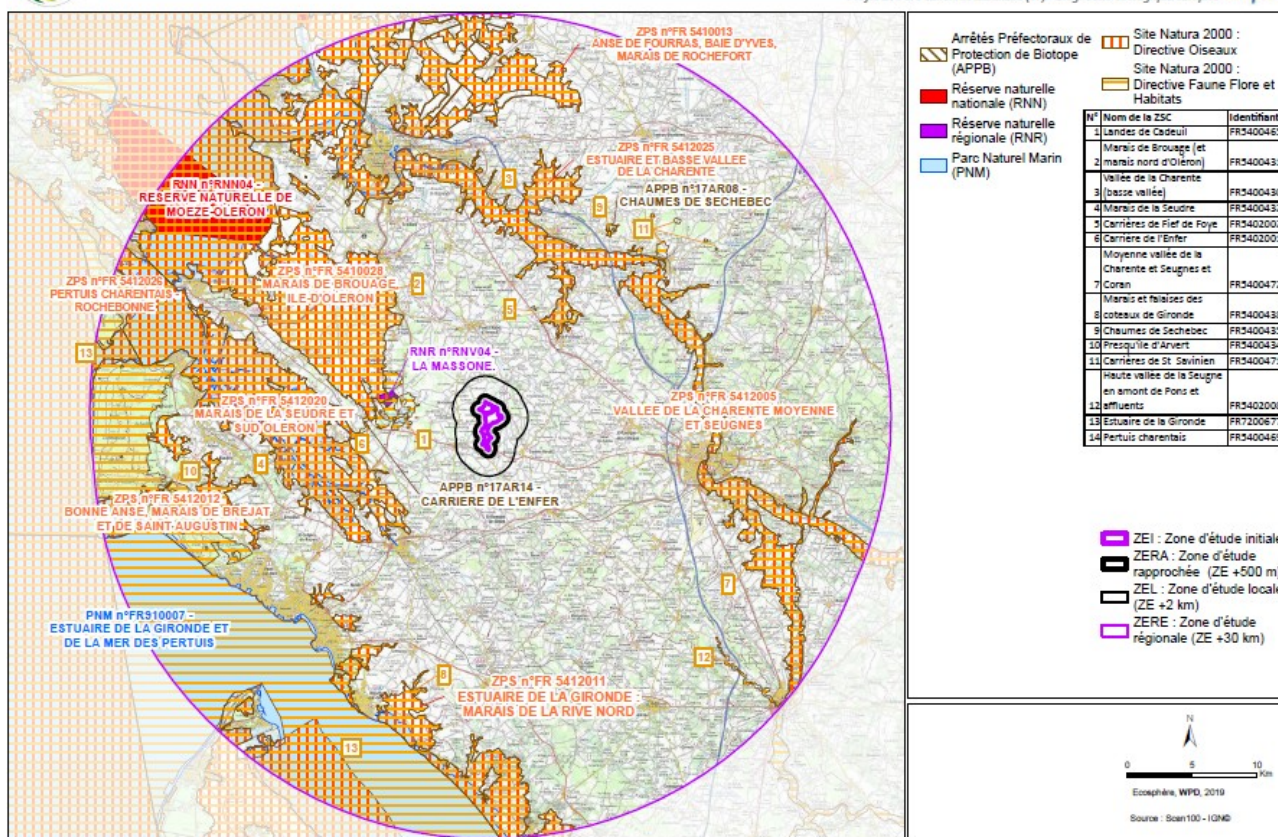
Le projet s'implante au sein d'un secteur rural, constitué principalement de grandes cultures, en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection sur la thématique du milieu naturel.

En termes de périmètre d'inventaire et de protection, plusieurs sites **Natura 2000** sont recensés dans un rayon de 10 km, les plus proches étant constitués par :

- *Landes de Cadeuil* (Zone Spéciale de Conservation), à 4,5 km ;
- le *Marais de Brouage* (Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale), à 5,5 km ;
- la *Vallée de la Charente* (Zone Spéciale de conservation et Zone de Protection Spéciale), à 7,5 km ;

Ces différents sites présentent des enjeux particulièrement forts pour les milieux humides, les chiroptères et l'avifaune, notamment la Cigogne blanche, le Milan noir ou le Busard des roseaux.

1 Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>



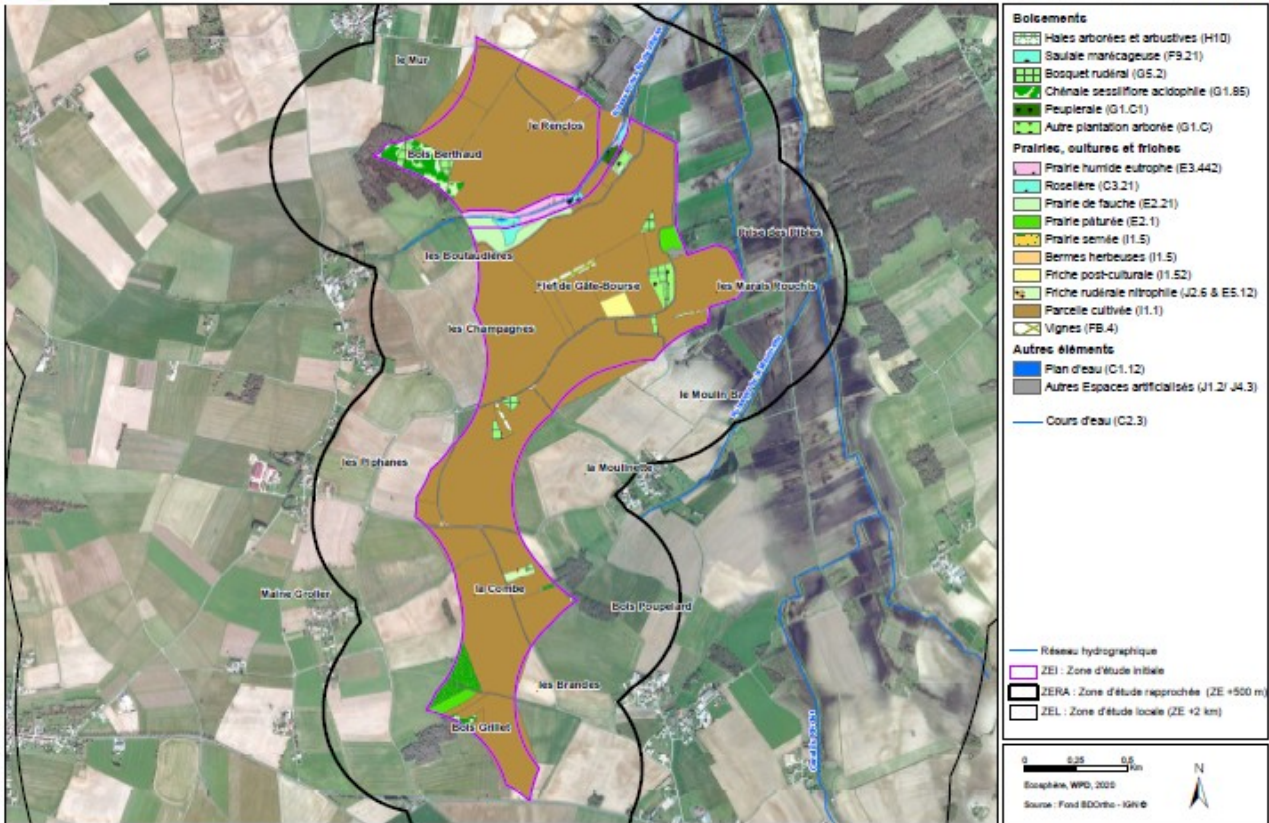
Sites Natura 2000 autour de la ZIP - Atlas cartographique p. 4

La **Zone Naturelle d'intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) de type I *l'Arnoult* est recensée dans la ZIP du projet. Elle présente des enjeux forts pour quinze espèces de chauves-souris, quatre espèces de libellules, la Cistude, la Loutre et le Vison d'Europe.

Les **investigations faune et flore** ont été réalisées entre janvier et décembre 2018, complétées en 2019 et 2022. L'étude d'impact précise en pages 29 et suivantes le détail des investigations et les périodes d'inventaire.

Ces investigations ont permis de mettre en évidence les différents **habitats naturels** du site d'implantation. L'aire d'étude apparaît peu diversifiée en termes d'habitats, la grande majorité étant constituée de cultures avec un enjeu faible. Cependant, la ZIP présente des enjeux « forts » au niveau de plusieurs singularités : le vallon du ruisseau des Boutaudières (prairie humide, saulaie marécageuse), la chênaie sessiflore du Bois Berthaud et enfin une haie arborée au niveau d'une route communale reliant « les Piphanes » au « Marais Rouchis » (cf carte n°5 page suivante).

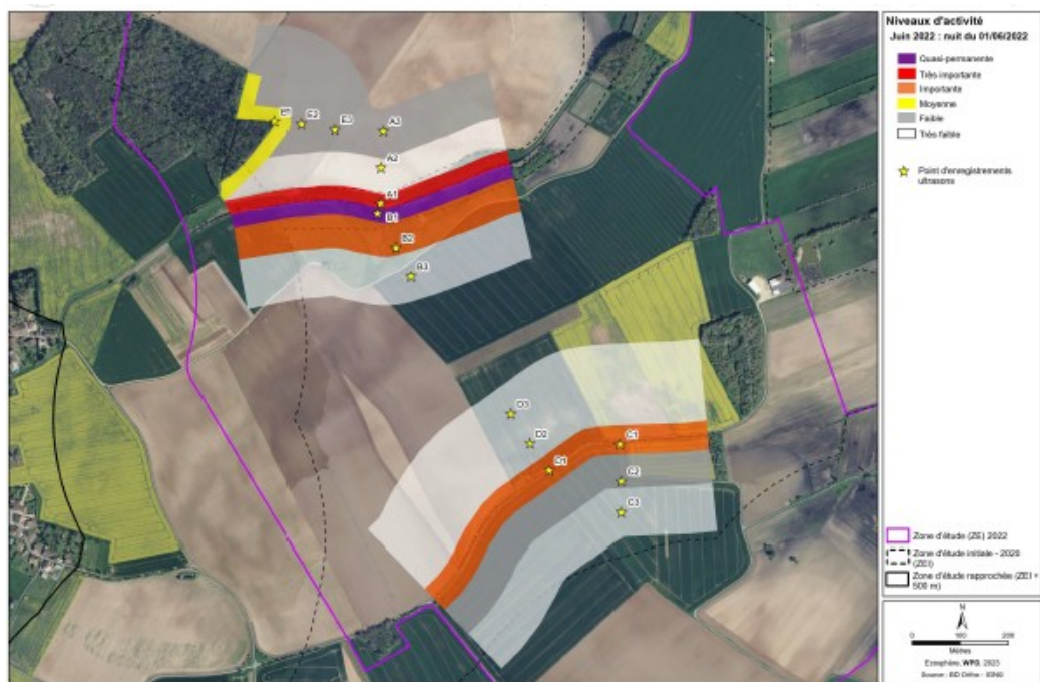
Concernant la **flore**, les investigations n'ont pas mis en évidence d'enjeu botanique particulier, hormis ponctuellement au niveau du plan d'eau du « Renclos » d'une friche « Bois Poupelard » et d'une portion de bordure de route herbeuse où des espèces à enjeu « moyen » à « assez fort » sont présentes (Laïche blonde).



Carte des habitats - Atlas cartographique p.8

En matière **d'avifaune**, les investigations ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces, en période hivernale (Alouette des champs, Pipit Farlouse), en période de migration (Passereaux migrateurs) et en période de nidification (Pigeon colombin, Vanneau huppé). L'enjeu avifaune de la zone est qualifié d'« assez fort » dans l'espace aérien, du fait des flux migratoires diffus (nocturne et diurne) qui y sont présents en nombre et en diversité d'espèces en automne.

Concernant les **chiroptères**, les investigations (au sol et écoutes ultrasoniques) ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces (notamment la Pipistrelle commune, la Sérotine commune, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Kuhl). Les principaux enjeux sont au Nord de la ZIP et concernent des bandes de 30 premiers mètres autour du ruisseau des Boutaudières et de la haie arbustive et arborée (le long de la route communale reliant « les Piphanes » au « Marais Rouchis »). L'étude précise que huit espèces de chauve-souris inventoriées dans la ZIP sont susceptibles de voler aux altitudes des pales des éoliennes du projet, particulièrement entre les mois d'août et d'octobre, constituant un enjeu « fort ».



Enjeu chiroptères - Atlas cartographique p. 29

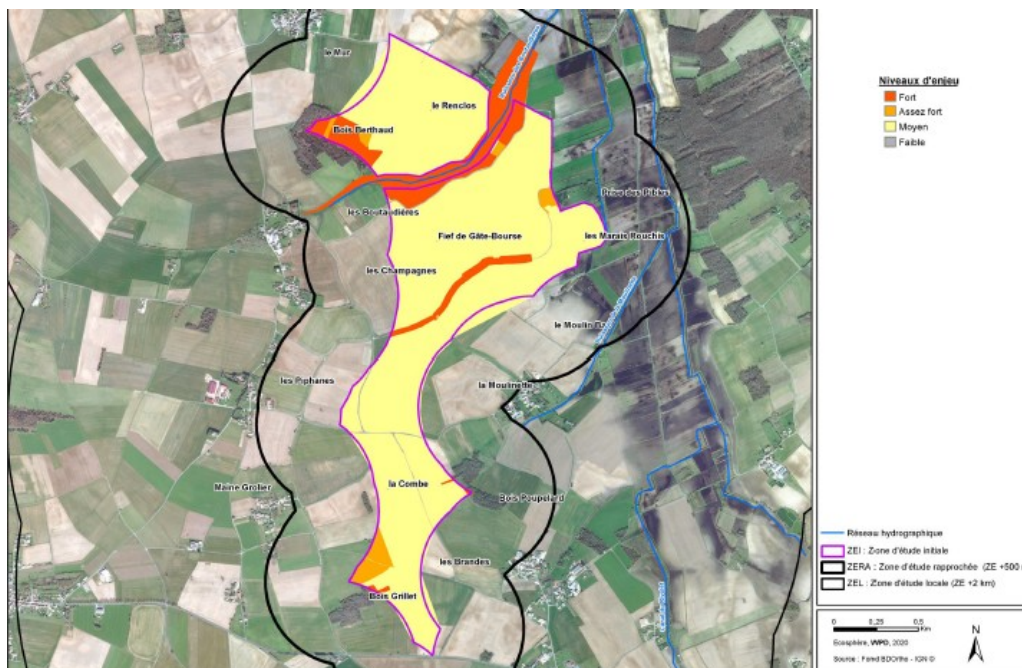


Enjeu chiroptères - Atlas cartographique p. 26

Concernant les **autres groupes faunistiques**, la majorité des enjeux se situent également au niveau du vallon du ruisseau des Boutaudières où les investigations ont mis en évidence des enjeux globalement « moyens » à « assez forts ». Sept espèces d'amphibiens y ont été recensées dont le Crapaud calamite, une espèce de reptile (Lézard des murailles) et divers insectes présentant un enjeu écologique comme les libellules Aesche mixte et la Cordulie à corps fin.

Les investigations (pédologiques et habitats/végétation) au niveau de l'emprise des aménagements projetés ont mis en évidence une **zone humide** au niveau du vallon du ruisseau des Boutaudières. Il s'agit d'une saulaie marécageuse dont l'enjeu écologique a été classé comme « assez fort », car même si son état écologique est mauvais, c'est un habitat rare.

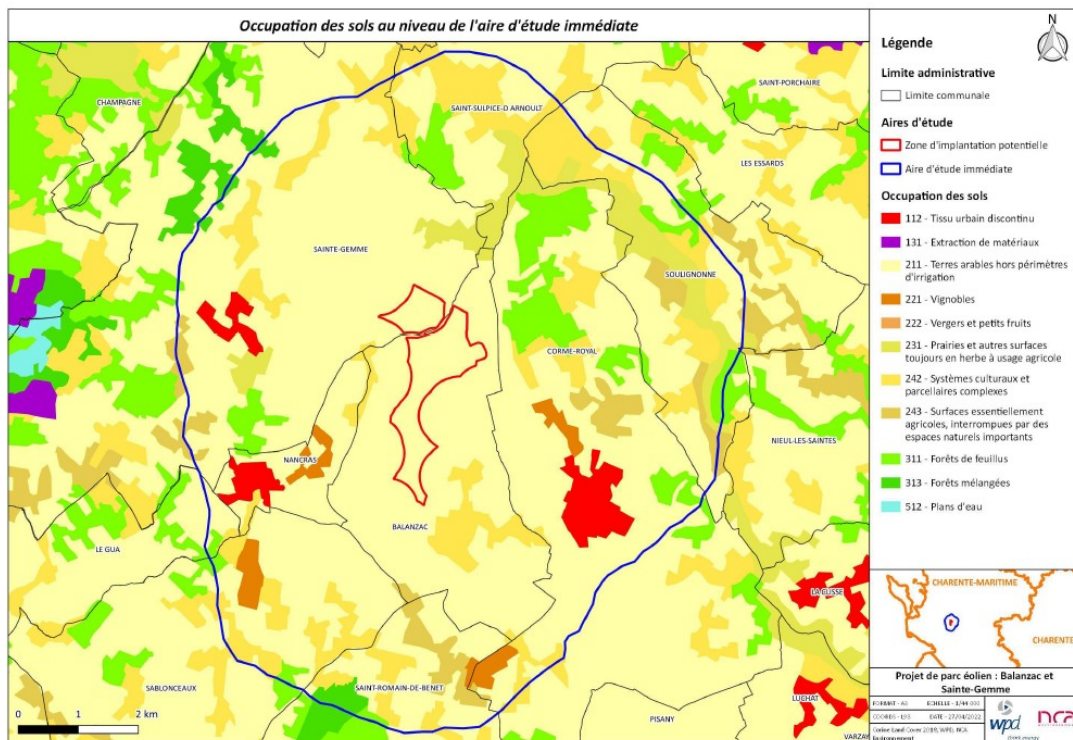
Une synthèse des enjeux du milieu naturel est présentée en page 86 du tome 1 de l'étude d'impact et reprise ci-après.



Enjeux écologiques globaux dans la ZIP - extrait tome 1 étude d'impact p. 86

Milieu humain

Le projet s'implante dans un secteur rural, essentiellement occupé par des grandes cultures céréalières. La zone d'implantation est entourée par plusieurs bourgs (Gemme, Balanzac, Corme-Royal et Nancras) et plusieurs hameaux (le Mur, la Moulinette, les Boutaudières).



Occupation des sols dont tissu urbain – extrait du tome 3 de l'étude d'impact p. 34

Les principales routes desservant la zone d'implantation potentielle sont constituées par la RD 728 au Sud (sans traverser la ZIP), ainsi que par de multiples routes communales.

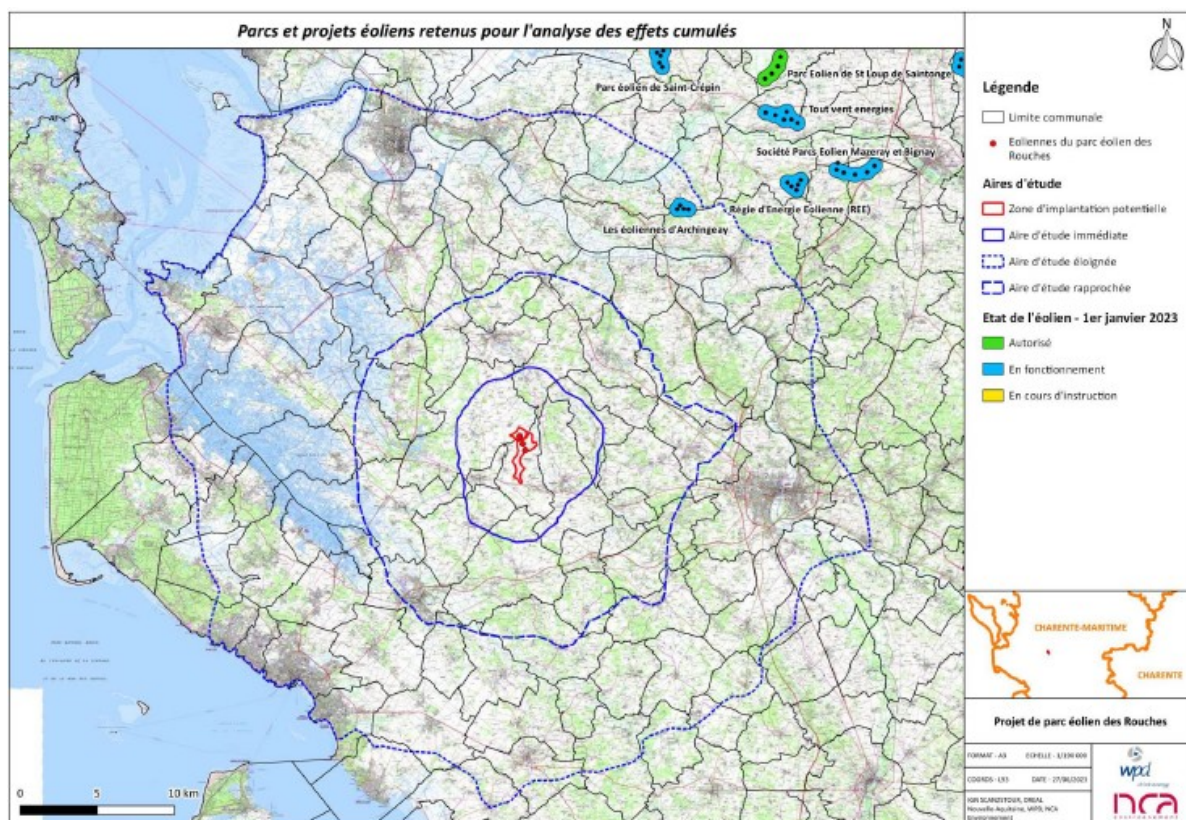
L'étude d'impact intègre une étude acoustique comprenant une analyse de l'état initial du site, sur la base de la réalisation d'une campagne de mesures effectuée du 16 février au 2 mars 2018 au niveau des secteurs habités proches du projet (8 points de mesure, représentés sur la cartographie figurant en annexe 3 du tome 3 de l'étude d'impact). L'objectif des points de mesure est de permettre d'apprécier l'environnement sonore initial au niveau des secteurs sensibles (habitations) en l'absence du projet (bruit résiduel). L'étude mentionne que les niveaux de bruit résiduel moyens observés sont jugés comme faibles à modérés et caractéristiques du site (zone rurale, niveau de bruit faible la journée et la nuit, avec augmentations ponctuelles en fonction de l'activité).

L'étude d'impact intègre en tome 5 une **analyse paysagère** du secteur d'étude. Le projet s'implante dans un territoire aux faibles reliefs, agricole avec peu de larges ouvertures visuelles du fait de la présence de nombreuses petites parcelles délimitées par des haies bocagères. Le paysage aux abords du site d'implantation a cependant la particularité de présenter des parcelles un peu plus vastes et ponctuées de boisements. Les principales sensibilités concernent les zones habitées autour du projet (cf carte synthèse en page 58 du tome 5 de l'étude d'impact).

En matière de **patrimoine**, la zone d'implantation potentielle n'est pas concernée par la présence d'un périmètre de protection au titre des monuments historiques. Le monument historique le plus proche est situé à environ 2 km (château de Balanzac). En revanche, le territoire d'étude est riche en éléments patrimoniaux protégés avec 183 monuments historiques, 22 sites classés ou inscrits ainsi qu'un bien classé par l'UNESCO (église Sainte-Eutrope sur le chemin de Saint-Jacques de Compostelle). L'étude précise que 76 % de ces éléments sont situés à plus de 10 km de la ZIP (139 éléments), 19 % sont à une distance entre 3 et 10 km (35 éléments), et les 5 % restants sont à moins de 3 km de la ZIP (9 éléments).

L'étude d'impact aborde, dans son volet 5, la présence dans l'aire d'étude rapprochée de 2 sites classés (estuaire de la Charente et marais de Brouage) respectivement labellisés et en cours de labellisation Grand site de France. Il est indiqué que l'enjeu du projet est très faible du fait de la topographie et du couvert végétal. Cette affirmation mériterait d'être étayée par un ou plusieurs visuels démonstratifs (schémas, coupe, photomontage).

Le projet s'implante dans un secteur jusqu'alors peu concerné par le développement éolien, puisqu'un seul parc en fonctionnement se trouve dans l'aire d'étude éloignée (parc éolien d'Archingeay à 18 km de la ZIP).



Parcs éoliens recensés autour du projet – extrait étude d'impact tome 1 p. 182

En termes d'**urbanisme**, les communes de Balanzac et Sainte-Gemme disposent respectivement d'une carte communale et d'un plan local d'urbanisme. Le projet est compatible avec les différents zonages des parcelles de la ZIP.

II.2 Analyse des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Milieu physique

L'étude d'impact intègre une analyse des incidences du projet sur le milieu physique.

Afin de réduire les risques de pollution du milieu récepteur, le projet prévoit plusieurs mesures en phase travaux, portant sur la circulation des engins de chantier, les conditions d'entretien et de ravitaillement et de stockage de carburant et la préservation de la qualité des eaux souterraines.

En phase exploitation, le projet prévoit la mise en place de systèmes de rétention (en cas de fuite de liquides polluants) au niveau des éoliennes ainsi que des kits anti-pollution. Il prévoit également la gestion des déchets (huiles, liquide de refroidissement, etc).

L'étude mentionne enfin l'intérêt pour le climat de l'installation d'une production d'électricité renouvelable pouvant permettre d'économiser annuellement 9 000 tonnes de CO₂. Cependant, l'étude ne précise pas si ce chiffre comprend le coût carbone de la fabrication et de l'ensemble du cycle de vie du projet. **La MRAe recommande de présenter le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble de son cycle de vie, en se référant au guide méthodologique de février 2022** (Ministère de la Transition Écologique) relatif à la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact², **et de préciser les mesures permettant de les réduire**. Le bilan devrait notamment prendre en compte, le lieu et le mode de production des matériaux, le transport jusqu'au site du projet, la phase de travaux, l'entretien, et la phase de démantèlement.

2 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact_0.pdf

Milieu naturel

L'étude intègre une analyse des effets du projet en phase travaux et en phase exploitation sur les habitats naturels, la faune et la flore.

Concernant les habitats naturels et la flore, le porteur de projet a privilégié dès la phase de conception l'évitement des secteurs les plus sensibles pour l'implantation des éoliennes, l'étude précisant que le projet a été ramené de sept éoliennes à trois. Par ailleurs, l'ensemble des pistes et constructions évitent les secteurs à enjeux, et particulièrement le vallon du ruisseau des Boutaudières.

En phase exploitation, les principales incidences négatives du projet portent sur l'avifaune et les chiroptères.

Le projet prévoit plusieurs mesures de réduction, par exemple l'alignement des mats des éoliennes sur un axe Nord Sud afin de présenter une surface frontale la plus réduite possible au couloir migratoire, l'optimisation de l'éclairage au pied des mats afin de réduire la présence des insectes, et donc l'incitation des chauves-souris à venir y chasser. Enfin, afin de limiter autant que possible, selon le dossier, le risque de collision des chiroptères avec le rotor des trois éoliennes, le projet prévoit :

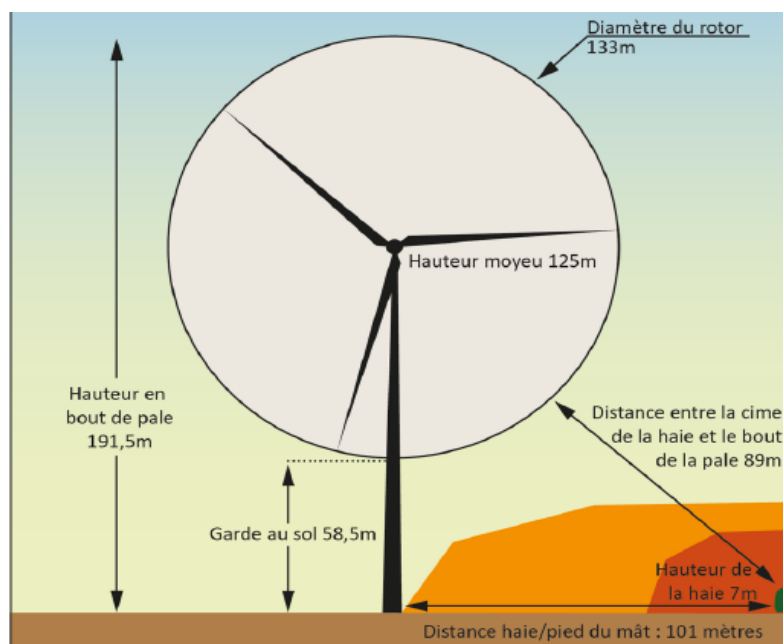
- une garde au sol des éoliennes (distance entre le sol et le bout d'une pale en position basse) d'au moins 58,5 m, afin de garder un espace de vol suffisant pour une majorité des chiroptères et de l'avifaune inventoriés dans la ZIP,
- et pour les espèces susceptibles de voler au-dessus de la garde au sol, dans la surface balayée par le rotor, un système de bridage des rotors (mise à l'arrêt des éoliennes) en fonction de la saison, de la température de l'air et de la vitesse du vent, afin d'éviter les moments de l'année où le risque de collision est accru (faible vent, température supérieure à 10°C et d'avril à octobre).

L'étude quantifie à un niveau « très faible » l'impact résiduel de l'exploitation des trois éoliennes sur la destruction de chiroptères et d'avifaune de haut-vol, conduisant le porteur du projet à ne pas solliciter une demande de dérogation espèces protégées en vertu de l'article L 411-2 du Code de l'environnement.

Néanmoins, l'étude précise qu'avec le bridage tel que défini, 4,66 % de l'activité des chiroptères ne sera pas préservée d'avril à juillet, et 2,17 % d'août à novembre, avec un risque de mortalité. **La MRAe recommande que les paramètres du bridage des éoliennes du projet soient réévalués afin de permettre l'absence d'atteinte aux espèces protégées.**

La MRAe recommande que ces modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un expert écologue, en lien avec l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités mentionné plus loin dans l'avis.

L'étude d'impact présente en page 156 du tome 4 un tableau récapitulatif des distances des éoliennes vis-à-vis des haies (distance bout de pale – canopée). L'une des éoliennes est distante de 88,8 m de la haie longeant une route communale, les deux autres étant situées à plus de 200 m de tout corridor végétal. Une représentation schématique de cette éolienne, des zones de vol et des distances est présentée en page 145 du tome 4 de l'étude d'impact, et reprise ci-après.



NB : Ci-dessus, c'est le modèle de gabarit le plus défavorable qui est considéré, soit la garde au sol la plus faible possible.

- Zone de vol fréquentée de manière importante par les chiroptères de faible et moyenne hauteurs de vol : 0-30 m à partir de la haie, et ≈ 20 m de hauteur par rapport à la cime des arbres
- Zone de vol moyennement fréquentée par les chiroptères de moyenne hauteur de vol (Sérotine, ...) : 30-100 m à partir de la haie, et ≈ 30 m de hauteur par rapport à la cime des arbres
- Zone de vol fréquentée par les espèces de haut vol : Noctules, Pipistrelle de Nathusius (et parfois Pipistrelles commune et de kuhl), de manière variable selon la période (migration), les paramètres météorologiques (vent, température, ...), l'émergence d'essaims d'insectes volants : > 100 m à partir de la haie et > de 30 m par rapport à la cime des arbres

Positionnement de l'éolienne E4 et représentation schématique de l'activité chiroptérologique relevée en juin et septembre 2019 - extrait tome 4 p.145

La MRAe rappelle que la France s'est engagée, dans son Plan National d'Actions 2016-2025 en faveur des chiroptères³, à adopter les recommandations de Eurobats⁴ formulées dans ses lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens. Le respect d'une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) est recommandé afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces. Ce point appelle des observations dans la partie relative à la justification des choix.

Le projet prévoit un suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères au pied des éoliennes, d'avril à novembre les deux premières années suivant la mise en service. Les éoliennes seront également équipées de détecteurs de présence des chauves-souris en altitude depuis les nacelles, ainsi qu'au sol pour les deux éoliennes les plus proches des corridors identifiés. Ces mesures de suivi ont vocation à confirmer le bien-fondé des mesures de bridage des éoliennes, ou les faire évoluer si nécessaire.

L'état initial du milieu naturel a montré que le Busard centré, le Busard Saint-Martin et l'Œdicnème criard fréquentent régulièrement, voire nichent dans la ZIP. Le projet ne prévoit cependant pas d'équiper les éoliennes d'un système de détection de l'avifaune visant à minimiser les risques de collision entre les pâles et ces trois espèces protégées. **La MRAe recommande que le porteur de projet évalue la pertinence de l'installation d'un système de détection de l'avifaune dans le cadre de la démarche d'évitement et de réduction des impacts.**

3 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/PNA_Chiropteres_2016-2025.pdf

4 https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

L'étude intègre en pages 170 et suivantes du tome 4 une analyse des effets cumulés du projet avec les autres parcs éoliens, en matière d'effet barrière pour les oiseaux migrateurs et les chiroptères. L'étude conclut à une incidence très faible et non significative, premièrement du fait de la localisation du parc en dehors de tout axe migratoire particulier, et deuxièmement du fait de l'éloignement du parc le plus proche (distance d'environ 18 km). La MRAe note que seul le suivi environnemental du parc éolien permettra de confirmer ou d'infirmer cette affirmation. **Elle recommande d'enrichir l'analyse figurant dans l'étude d'impact par la présentation des suivis environnementaux disponibles des autres projets éoliens les plus proches.**

Le projet prévoit des **mesures d'accompagnement** portant premièrement sur le rétablissement d'une jachère longue durée sur une parcelle de 3,5 ha, attractive pour les rapaces en recherches alimentaires, mais à distance suffisante des éoliennes (2 km). Deuxièmement, le projet prévoit le rétablissement et le renforcement d'un corridor existant par des plantations de haies arbustives et arborées le long du ruisseau des Boutaudières à une distance d'un kilomètre des éoliennes.

Milieu humain

Le projet prévoit plusieurs mesures de réduction en phase travaux, portant sur l'adaptation de la circulation, l'information de la population, la mise au point d'un plan de gestion des déchets et la réfection des chaussées des routes en cas de détérioration, et visant à limiter les incidences négatives du projet sur cette thématique.

Concernant **le bruit**, l'étude acoustique jointe en annexe du tome 3 de l'étude d'impact présente une analyse des incidences du projet. Elle mentionne que des dépassements réglementaires des niveaux de bruit sont possibles dans certaines conditions (sens du vent) à certaines périodes de l'année.

Le projet intègre donc un plan de bridage des éoliennes permettant de réduire leur niveau sonore en dessous des seuils réglementaires. Les modalités de bridage sont présentées en pages 114 et suivantes du tome 3 du dossier. Le porteur de projet prévoit également la mise en place d'un suivi acoustique après installation du parc pour confirmer le respect des seuils réglementaires, voire affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes.

Concernant le paysage, le dossier intègre une étude paysagère et patrimoniale en tome 5 de l'étude d'impact, présentant en pages 128 et suivantes ainsi qu'un carnet de photomontages du projet, notamment depuis les secteurs sensibles. Les éoliennes, du fait notamment de leur grande hauteur (jusqu'à 200 m) transforment la perception du paysage existant, notamment depuis les zones d'habitats autour du projet. Une mesure de réduction consistant à proposer de créer des filtres visuels à l'aide de plantations en fond de jardin des riverains concernée est prévue. Outre qu'elle ne semble pas adaptée à l'échelle du projet, cette proposition revient à cacher l'accès au paysage existant pour les habitants environnants⁵. Elle ne peut en cela être considérée comme une mesure de réduction de l'impact.

La MRAe recommande de reconsidérer la mesure de plantation de haies auprès des habitations environnantes, non comme une mesure de réduction d'impact mais comme une simple possibilité proposée aux riverains.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a mis en évidence la présence d'un unique parc éolien autour du projet. L'étude comprend en pages 193 et suivantes une étude de l'occupation visuelle cumulée (ou saturation visuelle). Cette analyse mentionne que l'éloignement entre les deux parcs (18 km) et la présence de végétaux et de bâtis limite le risque d'incidence visuelle cumulée.

Concernant **l'agriculture**, le projet s'implante sur des surfaces agricoles. Le projet intègre une mesure visant à limiter l'emprise du projet sur ces surfaces, ainsi que la restitution aux exploitations agricoles des surfaces de chantier en bon état.

A propos du risque **incendie**, le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS 17) a émis un avis sur le projet en date du 7 décembre 2023. Il relève que l'implantation géographique des éoliennes impactera le système de surveillance des feux de forêt par caméra. Le SDIS 17 émet un avis défavorable sur le projet, en précisant que cela constitue un manquement grave aux règles de sécurité contre l'incendie. **La MRAe recommande que le porteur de projet se rapproche du SDIS 17 afin d'évaluer les solutions techniques possibles pour rendre compatible le projet avec l'impératif de surveillance des feux de forêt.**

5 La Convention du Conseil de l'Europe sur le paysage définit le paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations »

II.3 Justification et présentation du projet d'aménagement

Le tome 1 de l'étude d'impact expose en pages 66 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 induites par la combustion des énergies fossiles.

L'étude présente plusieurs variantes d'implantation d'éoliennes uniquement au sein de la ZIP (avec un nombre d'éoliennes variant de 3 à 7, et diverses options dont les emplacements et tailles de rotors).

Le porteur de projet a privilégié l'évitement des secteurs sensibles pour la faune, et l'éloignement des habitations. Il ressort toutefois qu'une éolienne est distante de moins de 100 m d'une haie alors que le plan national d'actions en faveur des chiroptères recommande un éloignement minimum de 200 m pour préserver ces mammifères. **La MRAe recommande au porteur de projet d'exposer les raisons pour lesquelles ces distances de référence ne peuvent pas être respectées.**

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le projet objet de l'étude d'impact porte sur la création d'un parc éolien sur le territoire des communes de Balanzac et Sainte-Gemme, en Charente-Maritime.

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant sur le milieu humain (présence des zones habitées), du milieu naturel (présence d'oiseaux et de chiroptères au niveau des haies et des flux migratoires) et du paysage.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures visant à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet appellent quelques observations. Celles-ci portent notamment sur la suffisance des mesures de bridages visant à protéger l'avifaune et les chiroptères, la justification de l'absence d'alternatives privilégiant un éloignement plus important du réseau de haies.

Le SDIS 17 a par ailleurs estimé que le projet en l'état n'est pas compatible avec son système de surveillance des feux de forêt, ce qui nécessite un échange avec ce service.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis. Les réponses apportées ont vocation à être prises en compte dans le dossier et son résumé non technique.

A Bordeaux, le 20 mars 2024

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la présidente de la MRAe

Signé

Annick Bonneville