



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Nouvelle-Aquitaine sur le projet de parc éolien de Folles à Folles et Fromental (87)

n°MRAe 2022APNA38

dossier P-2022-9765

Localisation du projet : communes de Folles et Fromental (87)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société Énergies Folles SAS
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : la préfète de la Haute-Vienne
en date du : 14 février 2022
dans le cadre de la procédure d'autorisation : autorisation environnementale
L'Agence régionale de santé et la préfète 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. 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 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 14 avril 2022 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Annick BONNEVILLE.

Le délégué 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. Le projet et son contexte

Le présent avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) porte sur le projet de construction et d'exploitation d'un parc éolien composé de cinq éoliennes sur les communes rurales de Folles (quatre éoliennes) et Fromental (une éolienne), au nord-est du département de la Haute-Vienne, à la limite du département de la Creuse. Il est porté par la société Énergies Folles SAS. Le développement du projet a été confié à la société Eolise SAS. La durée de vie prévisionnelle du parc est d'au moins 18 ans et pourrait aller jusqu'à 25 ans voire 30 ans selon le dossier. Les figures n°1 et 2 ci-après présentent le plan de situation et d'aménagement du projet.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre, et contribue aux objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Les éoliennes seront réparties en deux zones, deux dans la zone nord (E4 et E5) et trois dans la zone sud (E1, E2, et E3). Les éoliennes pressenties dans le cadre du projet ont une puissance unitaire maximale de 5 MW¹, soit une puissance totale maximale du parc de 25 MW. La production annuelle du parc est évaluée à 54 200 MWh environ (soit la consommation moyenne de 11 500 foyers ou 26 000 personnes, chauffage et eau chaude sanitaire inclus, selon le dossier). Les éoliennes envisagées présentent une hauteur maximale du mât de 125 m pour des rotors d'au plus 150 m de diamètre, soit une hauteur maximale des aérogénérateurs en bout de pale de 200 m, et une hauteur minimale en bas de pale de 50 m.

Le projet comprend également la création (108 ml, 540 m²), l'élargissement (2 059 ml, 10 295 m²), ou le renforcement (1 394 ml, 6 970 m²) des voies d'accès aux éoliennes, ainsi que l'aménagement de 5 virages temporaires permettant l'acheminement des éoliennes (2 421 m²).

Les éoliennes seront raccordées à plusieurs réseaux notamment via un poste-source privé appartenant au maître d'ouvrage, aménagé dans le cadre du projet et directement raccordé au réseau électrique de transport géré par RTE, par piquage sur la ligne 90 kV passant au niveau du bourg de Folles². Le poste-source est prévu à environ 3 km à vol d'oiseau au sud de l'éolienne la plus proche (E5). Le réseau électrique souterrain entre les éoliennes et le poste-source (environ 8 969 ml et 4 484,5 m²) est localisé majoritairement en bordure des pistes d'accès aux éoliennes et de voies existantes. Voir les localisations sur les figures n°1 et 2.

Plusieurs études seront réalisées après obtention de l'autorisation d'exploiter et avant la construction du parc éolien (étude d'impact, page 64³) : une étude géotechnique, une étude de résistivité des sols, une étude détaillée des plateformes de grutage, et l'étude archéologique prescrite par la DRAC⁴.

Une remise en état est présentée dans le dossier, conformément à la réglementation, qui prévoit le retour à un usage agricole des terres.

Le présent avis de la MRAe est sollicité dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale, comportant notamment une demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) au titre de 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 » et une demande d'autorisation de défrichement⁵. L'étude d'impact transmise à la MRAe a été réalisée en janvier 2020 et complétée en janvier 2022. Le projet est soumis à étude d'impact systématique en application de la rubrique n°1d) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, relative aux parcs éoliens.

Les principaux enjeux du projet portent sur les milieux humain et physique (projet au sein du périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau potable et à proximité d'habitations), la biodiversité (projet au sein d'une mosaïque d'habitats naturels favorable à la biodiversité), et les paysage et patrimoine (projet au sein d'un site emblématique du Limousin).

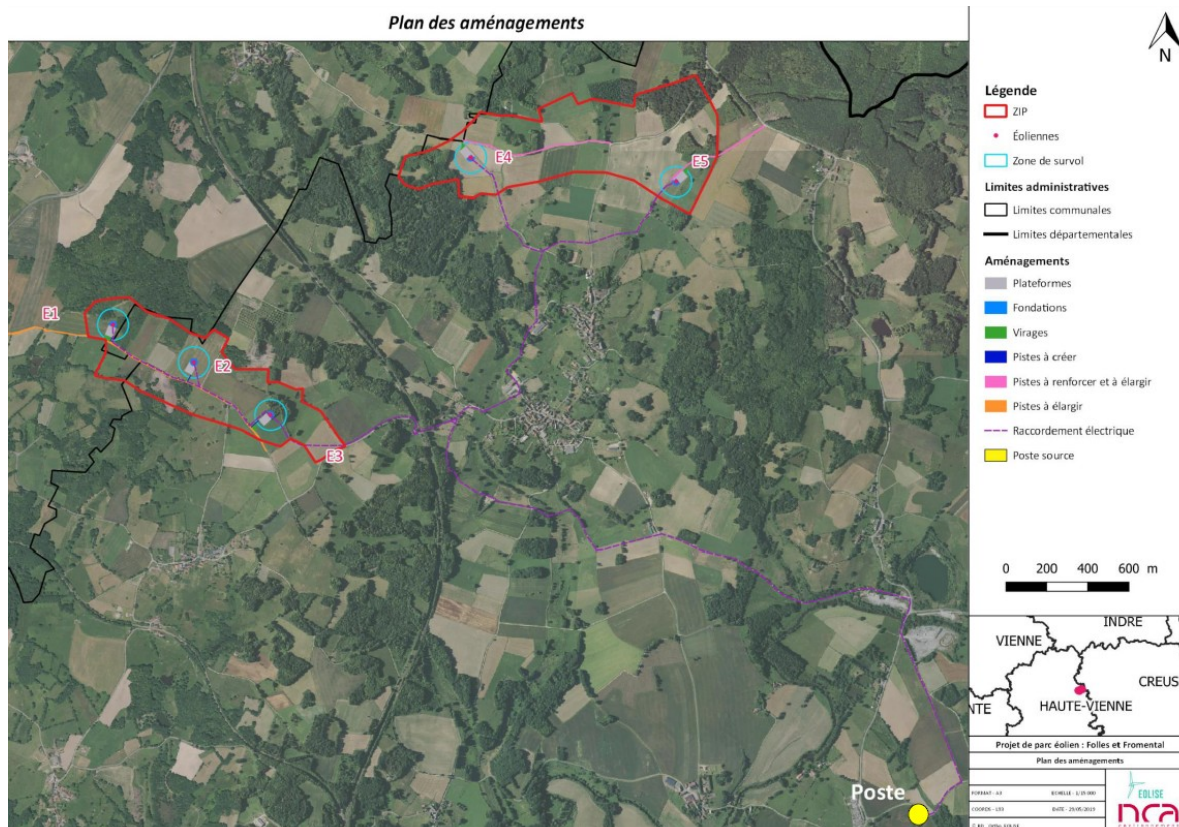
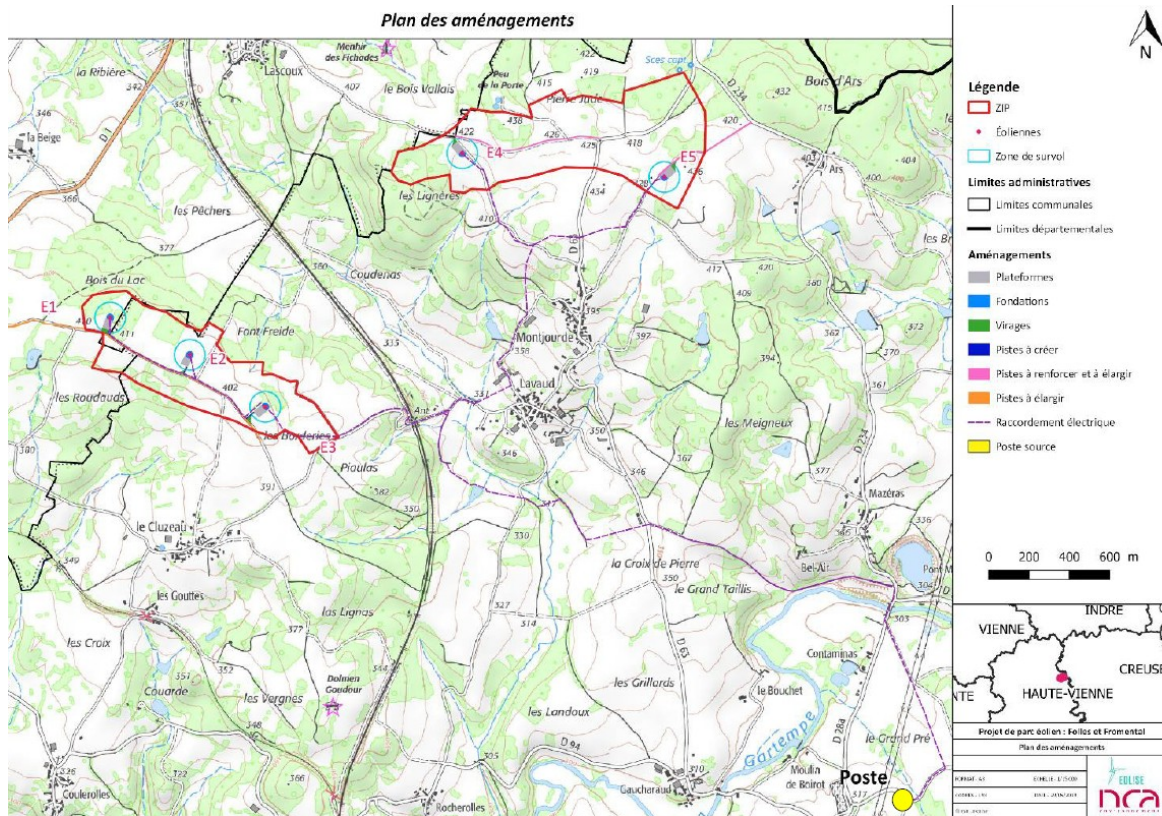
1 Le modèle d'éolienne final sera choisi ultérieurement : à ce stade, seul un gabarit issu des dimensions « maximisantes » de modèles existants sur le marché (voir exemples de modèles existants page 50 de l'étude d'impact) a été défini.

2 Le pylone RTE devra être changé pour avoir une base légèrement plus basse, une étude est en cours par RTE.

3 Les numéros de page mentionnés dans la suite de l'avis correspondent aux numéros de page de l'étude d'impact sauf précision.

4 Direction Régionale des Affaires Culturelles.

5 Le défrichement est estimé au plus à 1,1 ha dans le dossier, à proximité des éoliennes E1 et E3 (cf. pages 43 à 45 du volume du dossier de demande d'autorisation). L'avis DDT du 29 mars 2022 indique que seule la construction de l'éolienne E1 est soumise réglementairement à autorisation de défrichement, sur une surface de 0,6975 ha (0,287 ha à Fromental et 0,4105 ha à Folles).



Figures N°1 et 2 – Plan de situation et d'aménagement du projet (source : pages 52 et 53)

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

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle permet globalement d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

Pour la bonne information du public, la MRAe souligne que la version initiale de l'étude d'impact date de janvier 2020 et, ainsi, que la mise en œuvre du processus d'évaluation environnementale a débuté avant l'adoption du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine, schéma approuvé le 27 mars 2020⁶.

Le résumé non technique de l'étude d'impact reprend les principaux éléments de l'étude d'impact, comme prévu par le code de l'environnement.

La MRAe recommande d'améliorer les illustrations de ce document, en vue d'une meilleure appréhension du projet et de ses enjeux et impacts environnementaux par le public, en particulier : intégrer l'implantation des éoliennes dans les cartographies concernant les enjeux écologiques et illustrer les principaux impacts paysagers du projet par des photomontages .

La MRAe recommande par ailleurs de prendre en compte à terme, pour la mise à jour du résumé non technique, les points soulevés dans le présent avis ainsi que les réponses apportées.

II.1. Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement⁷

La zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet est localisée au sein d'un secteur occupé par des surfaces agricoles (prairies et terres arables) et des boisements. La ZIP couvre environ 97 ha, sur les communes de Folles (environ 91 ha) et Fromental (environ 6 ha), réparties entre une partie nord plutôt agricole et une partie sud plutôt boisée.

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

II.1.1 Milieu humain

Les communes de Folles et Fromental sont rurales et peu peuplées. Elles sont soumises au règlement national d'Urbanisme (RNU), qui permet l'aménagement et l'exploitation du parc éolien en tant qu'équipement collectif d'intérêt public. Plusieurs hameaux sont situés à proximité de la ZIP.

Une étude acoustique, dont les principaux éléments sont repris dans l'étude d'impact, est jointe à l'étude d'impact. L'état initial de la ZIP réalisé dans le cadre de l'étude acoustique est présenté en pages 112 et suivantes. Il a été établi sur la base d'une campagne de mesures, effectuées en période végétative, durant 28 jours, du 3 mai au 1^{er} juin 2018, en périodes diurnes et nocturnes.

Neuf points de mesure ont été retenus, qui correspondent à des secteurs habités répartis autour des deux zones de la ZIP. 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).

Les secteurs de vent principaux relevés durant la campagne de mesures sont des vents de secteur sud-ouest et nord-est. Les niveaux de bruit résiduel relevés sont qualifiés de modérés et caractéristiques du site (milieu rural, impact autoroutier, paysage à dominante végétale et activités agricoles limitées).

II.1.2 Milieu physique

L'aire d'étude immédiate est localisée sur un plateau, en hauteur par rapport à la vallée de la Gartempe, vallée située au sud de Folles.

La zone intermédiaire de la masse d'eau souterraine du *Bassin versant de la Gartempe* est localisée au droit du projet, au niveau du domaine karstique du Dogger⁸, constituant la principale ressource du bassin versant et formé de roches globalement peu perméables.

La partie nord de la ZIP intercepte en partie les périmètres de protection rapprochés des captages d'eau potable *Peu de la Porte n°1* et *Peu de la Porte n°2*. Elle est distante de ces deux captages de, respectivement, 60 m (périmètre de protection immédiat limitrophe de la ZIP) et 87 m (périmètre de protection immédiat à 13 m de la ZIP). Les eaux y sont captées par drains, situés à moins d'une dizaine de mètres de profondeur : les captages sont vulnérables aux pollutions. En outre, les arrêtés préfectoraux du 11 décembre 2006 relatifs à ces captages interdisent, au sein de leurs périmètres de protection rapprochés, l'implantation des éoliennes et l'ouverture de tranchées pour la pose de câbles ou canalisations autres que ceux nécessaires à l'exploitation des captages.

⁶ Le maître d'ouvrage s'est en conséquence notamment appuyé sur le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et le Schéma Régional Éolien (SRE) du Limousin auxquels le SRADDET s'est substitué et ces documents sont mentionnés dans l'étude d'impact. Le SRE a été annulé le 17 décembre 2015, par le tribunal administratif de Limoges. Les données mobilisées pour le réaliser restent cependant valables pour pré-établir le contexte environnemental de la zone envisagée pour le projet.

⁷ Quatre aires d'étude ont été retenues pour l'analyse de l'état initial hors paysage (cf. page 35 ; les aires d'étude retenues pour établir l'état initial paysager et patrimonial seront précisées dans la partie correspondante II-1-4 du présent avis, ci-après) : ZIP, aire d'étude immédiate dans un rayon de 200 m autour de la ZIP, aire d'étude rapprochée dans un rayon de 2 km, et aire d'étude éloignée dans un rayon de 15 km.

⁸ Le karst est un massif calcaire dans lequel l'eau a creusé de nombreuses cavités. On parle de massifs ou de reliefs karstiques. (source : Dictionnaire environnement, Actu-Environnement)

L'aire d'étude immédiate est traversée par plusieurs ruisseaux temporaires, ramifications de la Gartempe, localisée au sud, et de la Semme, affluent de la Gartempe localisé au nord.

La ZIP présente une sensibilité moyenne à forte (ouest de la partie sud de la ZIP) ou faible (reste de la ZIP) au risque de remontée de nappe. Elle est au sein d'un territoire comprenant des cavités souterraines non localisées : l'étude géotechnique préalable aux travaux devra permettre d'écarter ce risque. Le département de la Haute-Vienne est par ailleurs exposé aux risques de tempête d'hiver et d'épisode neigeux.

II.1.3 Milieu naturel⁹

Une étude écologique, une étude d'incidences sur les sites Natura 2000, ainsi qu'une étude approfondie sur les zones humides de la ZIP et le long du tracé de raccordement potentiel du parc éolien au poste-source, sont jointes et synthétisées dans l'étude d'impact.

L'état initial a été réalisé en mobilisant la bibliographie et en procédant à des inventaires de terrain.

Zonages de protection et d'inventaire :

Trois sites Natura 2000¹⁰ ont été recensés au sein de l'aire d'étude éloignée. Tous concernent des espèces de chauves-souris¹¹ et deux d'entre eux des espèces d'oiseaux.

L'aire d'étude éloignée comprend également 22 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF, 20 de type I et 2 de type II). Les plus proches sont liées à la vallée de la Gartempe.

Habitats, flore, et zones humides :

Les inventaires de terrain des habitats naturels et de la flore montrent que les aires d'étude correspondent à une mosaïque d'habitats, secteur bocager comportant également des espaces boisés et des milieux aquatiques, favorable de manière générale à la biodiversité. 29 habitats et 221 espèces végétales ont été recensés au sein de l'aire d'étude immédiate et le long du tracé envisagé pour le raccordement du parc au réseau public d'électricité. Aucune zone humide n'a été recensée au droit des futurs emplacements des éoliennes, des plateformes, ni des accès. En revanche, le tracé de raccordement envisagé traverse la Gartempe et 25 secteurs humides se trouvent sur ce tracé, au niveau des masses d'eau, rus et cours d'eau, ou de prairies humides.

Avifaune :

L'avifaune a fait l'objet d'inventaires de terrain sur un cycle complet.

Concernant la période de nidification, 65 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de l'aire d'étude immédiate, appartenant majoritairement au cortège des oiseaux forestiers. Des enjeux faibles, modérés (Faucon pèlerin, Pie-grièche écorcheur, Bondrée apivore, Milan noir, Pic mar, et Pic noir...), ou forts (Alouette lulu), sont retenus pour les 21 espèces jugées patrimoniales dans le dossier, et très faibles pour les autres.

Concernant la période hivernale, 47 espèces d'oiseaux ont été contactées au sein de l'aire d'étude immédiate, liées aux milieux ouverts et bocagers. Le Faucon pèlerin, l'Alouette lulu (espèce contactée au sein de la ZIP), et le Pic noir, sont jugées patrimoniales, un enjeu modéré est retenu dans le dossier.

Concernant les périodes de migration, l'aire d'étude immédiate est localisée sur le couloir principal de migration de la Grue cendrée, à la fois en période pré-nuptiale et post-nuptiale. Elle est également située entre les vallées de la Gartempe et de la Semme, qui ont une orientation proche du sens de migration principal des oiseaux (sud-ouest / nord-est). 52 espèces d'oiseaux migratrices ont été contactées en périodes de migration, dont 40 en transit actif, notamment : 7 espèces de rapaces (Bondrée apivore, Busard des roseaux, Milan noir, Milan royal...), la Grande Aigrette, le Grand Cormoran, la Grue cendrée (1 328 contacts), l'Alouette lulu. Le Grand Cormoran et la Grue cendrée ont été observés à des altitudes entre 50 et 150 m le plus souvent, et les passereaux à des altitudes généralement inférieures à 50 m. 32 espèces ont été contactées en halte, notamment le Balbuzard pêcheur et la Cigogne noire.

⁹ Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>.

¹⁰ Tous désignés au titre de la directive « Habitats » : *Vallée de la Gartempe et affluents*, le plus proche de la ZIP, à environ 1,6 km au sud ; *Mine de Chabannes et souterrains des monts d'Ambazac* ; et *Tourbière de la source du ruisseau des Dauges*.

¹¹ *La Mine de Chabanne et des souterrains des Monts d'Ambazac*, localisée à 12,1 km de la ZIP, est l'un des principaux sites d'hibernation des chauves-souris en Limousin.

Chiroptères¹² (espèces protégées en France) :

L'aire d'étude rapprochée présente des potentialités de gîtes au niveau des boisements, haies, et arbres isolés, ainsi que des bâtiments dans les hameaux proches. 3 gîtes avérés du Petit Rhinolophe ainsi qu'un gîte de pipistrelle (espèce indéterminée) et 5 gîtes probables de chauves-souris ont été identifiés.

Deux types d'inventaires de terrain ont été réalisés : des inventaires au sol par échantillonnage, au niveau de 10 points d'écoute et durant 11 nuits, et des inventaires automatiques en hauteur, réalisés au niveau du mât de mesure installé dans la partie nord de la ZIP (enregistreur automatique placé à 85 m de haut), durant 194 nuits du 26 avril au 6 novembre 2018.

15 espèces de chiroptères ont été recensés, très majoritairement en chasse, dont 8 lors des inventaires en hauteur. Plusieurs espèces ont été contactées durant toutes les phases inventoriées. L'activité la plus importante est observée durant la période de transits automnaux et de swarming (grands rassemblements).

Concernant les habitats, les espaces boisés, linéaires arborés (notamment allée forestière à l'est de la partie nord de la ZIP) et plan d'eau (à l'ouest de la partie sud de la ZIP), favorables à la chasse et au transit des chauves-souris, voire à leur gîte, sont en particulier relevés.

Faune terrestre :

2 espèces de reptiles, le Lézard des murailles et le Lézard vert occidental, espèces protégées, ont été contactées, un enjeu faible est retenu pour les reptiles. 5 espèces d'amphibiens ont été contactées, dont le Sonneur à ventre jaune, ainsi que le Damier de la Succise (papillon). Un enjeu fort est retenu pour ces deux espèces, modéré pour les autres espèces d'amphibiens hors grenouilles vertes, et faible pour les 3 espèces de coléoptères contactées et évaluées comme remarquables dans le dossier.

II.1.4 Paysage et patrimoine

Une étude sur le volet paysage et patrimoine¹³ est jointe à l'étude d'impact et est synthétisée dans l'étude d'impact.

Le projet s'implante au sein de l'unité paysagère du plateau de Bénévent-l'Abbaye / Grand-Bourg¹⁴, marquée par un paysage rural vallonné comportant prairies, cultures, boisements, bosquets, et haies bocagères, et à l'habitat dispersé. Deux monuments historiques se trouvent à proximité de la ZIP : le Mehnir des Fichades à environ 500 m et le Dolmaine de Bagnol à environ 700 m. La partie nord de la ZIP comporte des secteurs de chaos rocheux visibles, intégrés à un site identifié comme emblématique du territoire. Deux circuits de randonnée traversent la partie nord de la ZIP. Des sensibilités fortes sont relevées au niveau de plusieurs hameaux de l'aire d'étude immédiate (Ars, Montjourde, Le Cluzeau, Bord, Le Grand Bagnol, Le Sauze, Lavaud, Les Gouttes, et Lordupuy) ainsi qu'au niveau du site emblématique *Chaos rocheux* et d'arbres isolés à la silhouette singulière présents, sur la partie nord 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

Le démantèlement du parc éolien est décrit dans l'étude d'impact dans la partie concernant la remise en état du site. Les mesures mises en œuvre seront identiques à celles de la phase de construction (page 432).

Concernant la phase de travaux (construction du parc éolien et raccordement au réseau électrique), plusieurs mesures générales d'évitement et de réduction des impacts sur les différents milieux seront mises en place, les principales étant reprises ci-après. Les emprises du chantier feront l'objet d'un piquetage (mesure R2 page 436) et la zone de chantier sera signalée et balisée (mesure R3 page 436). Un plan de circulation et une information de la population seront réalisés (mesure R4 page 436). Les travaux auront lieu pendant les jours et heures ouvrables (mesure R6 page 437). Les éclairages seront éteints à la fermeture du chantier (mesure E3 page 437) et la puissance et l'orientation des éclairages seront adaptées afin de réduire les émissions lumineuses (mesure R9 page 437). Collecte sélective, stockage et recyclage adaptés des déchets seront mis en place (mesure R10 page 437).

Plusieurs mesures de prévention et de maîtrise des pollutions accidentelles sont en outre prévues, notamment (mesures E5, E6, R13, et R14 page 439) : petites réparations et alimentation des engins sur une aire étanche mobile, gros entretien hors des emprises du chantier ; stockage temporaire du carburant dans

12 Nom d'ordre des chauves-souris.

13 Quatre aires d'étude ont été mobilisées dans ce cadre : la ZIP, et les aires d'étude paysagère éloignée, rapprochée, et immédiate, correspondant respectivement à des secteurs d'un rayon de 17 km à 7 km, 7 km à 2 km, et 2 km, autour de la ZIP.

14 Le plateau est délimité au sud de l'aire d'étude éloignée par les Monts d'Ambazac et les Monts de Saint-Goussaud, culminant à environ 700 m d'altitude. La partie sud de l'aire d'étude éloignée concentre les sites reconnus institutionnellement comme les Monts d'Ambazac et de Saint-Goussaud, sites emblématiques du territoire, ou encore *la vallée de la Gartempe aux abords du viaduc de Rocherolles*, localisée à moins de 2 km de la ZIP et site inscrit.

des cuves double-parois ; kits anti-pollution disponibles sur le chantier ; bassin de nettoyage muni d'un géotextile drainant aménagé à proximité des fondations et nettoyage des engins et des toupies béton hors site ; stockage des produits présentant des risques de pollution dans un local adapté, avec mise en place de bacs de rétention sous les contenants de stockage ; procédure d'intervention prévue en cas de pollution accidentelle.

II.2.1 Milieu humain

L'habitation la plus proche des éoliennes sera localisée au niveau du hameau de Montjourde à Folles, à 612 m de l'éolienne E5 (voir distances aux habitations les plus proches page 341).

En cas de nécessité d'interdire momentanément l'accès aux chemins de randonnée qui seront empruntés pour acheminer les éoliennes, des déviations pourront être mises en place et signalées par des panneaux (mesure A1 page 435).

Concernant la phase d'exploitation, l'étude d'impact présente succinctement les modélisations acoustiques réalisées et notamment la modélisation¹⁵ permettant de 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), lorsque le niveau de bruit ambiant est supérieur à 35 dBA¹⁶. Les simulations acoustiques ont permis de mettre en évidence un risque de dépassement des seuils réglementaires au niveau de plusieurs habitations de nuit et en matinée. Le maître d'ouvrage prévoit de mettre en place un plan de bridage des éoliennes si nécessaire pour se conformer à la réglementation et de vérifier la conformité acoustique du parc éolien dans les 3 mois suivant sa mise en service (mesure MR23 pages 444 et 445, mesure S1 page 445). **La MRAe recommande de confirmer que le bridage des éoliennes sera mis en place dès les essais du parc éolien en cas de dépassement des seuils réglementaires anticipé une fois le modèle d'éoliennes choisi.**

II.2.2 Milieu physique

La construction du parc éolien est susceptible d'impacts sur le sol (topographie, érosion, pollutions accidentelles) et sur les milieux aquatiques (imperméabilisation entraînant une modification de l'écoulement des eaux, pollutions accidentelles). Les principales mesures d'évitement et de réduction prévues en conséquence concernent : réutilisation de la terre végétale lors de la remise en état (mesure R11 page 439), chemins d'accès aux éoliennes en pierres concassées, collecte des eaux pluviales (mesure R12), étude géotechnique préalable (mesure E4), interdiction de rejets directs d'effluents (eaux de lavage ou eaux issues des blocs sanitaires) dans le milieu et absence d'utilisation de produits phytosanitaires (mesure E8). La MRAe souligne l'importance des mesures concernant la prévention et la maîtrise des pollutions accidentelles, ainsi que les eaux de ruissellement et les effluents compte tenu de la proximité du périmètre de protection rapproché (PPR)¹⁷ du captage d'eau potable *Peu de la Porte n°2*.

Concernant la phase d'exploitation, l'émission de 16 260 t de dioxyde de carbone sera évitée chaque année selon l'évaluation faite dans le dossier (page 354), en prenant en compte l'ensemble du cycle de vie du projet.

Concernant le risque de remontée de nappe, le risque pourrait être accru au niveau des secteurs les plus sensibles par le poids de l'éolienne et de sa fondation, qui exercent une pression ponctuelle sur le toit de la nappe. L'étude géotechnique permettra de définir la nature et les caractéristiques techniques des fondations de chaque éolienne, en fonction de la stabilité du sol. Le projet ne sera pas susceptible d'aggraver le risque d'inondation par remontée de nappes selon le dossier (page 356).

15 Cette modélisation se base sur 12 zones d'habitations et 6 secteurs de vent. Elle a été réalisée pour les classes homogènes identifiées lors de l'état initial : journée (7h-22h), nuit (22h-5h), et matinée (5-7h).

16 Lorsque le bruit ambiant est inférieur à 35 dBA, ces critères ne s'appliquent pas

17 Les préconisations de l'ARS pour préserver ce captage d'eau potable sont précisées dans son avis du 6 mars 2020 sur le projet et reprises ci-après :

« Des précautions devront être prises, notamment en phase travaux, pour éviter tout écoulement de produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau des captages ; en particulier, les eaux de ruissellement devront être canalisées et orientées afin d'éviter leur introduction dans le PPR. Il conviendra également d'adapter les techniques employées afin de ne provoquer aucune détérioration des sols ni modification des écoulements naturels des eaux. Pour ces raisons, ces opérations devront se faire en tenant compte des conditions météorologiques et donc de préférence par temps sec.

Notamment, si l'étude géologique préalable à la réalisation des fondations conduisait à mettre en évidence des risques liés aux sous-sols (ex : cavités, eau souterraine, etc.) nécessitant un renforcement (fondations par pieux), ces éléments, comme tout incident (pollution ou de déversement accidentels) devront être signalés sans délai au SIAEP de COUZE-GARTEMPE, titulaire de l'autorisation de DUP des captages précités.

S'agissant des voies de circulation utilisées lors du chantier d'implantation des éoliennes et dont certaines sont localisées dans le PPR du captage « Peu de la Porte n°2 », les travaux envisagés notamment en vue de renforcer et d'élargir ces accès ne devront pas être préjudiciables à la qualité des eaux captées et respecter en permanence les prescriptions de l'arrêté préfectoral de DUP. »

II.2.3 Milieu naturel

Les principaux impacts de la phase de construction du parc éolien et de son raccordement au réseau d'électricité concernent la destruction des habitats et de la végétation au droit de l'emprise du projet, la dégradation des habitats et de la végétation hors emprise des aménagements mais au sein de l'emprise des travaux, le rejet de polluants dans les milieux, les espèces invasives, ainsi que, pour la faune, le risque de mortalité, dérangement, et perte d'habitats.

Le maître d'ouvrage prévoit des mesures de réduction générales concernant la biodiversité en phase de chantier : management environnemental du chantier (mesure MR16 page 440), suivi écologique du chantier (mesure MR17 page 440).

En phase d'exploitation, les impacts potentiels concernent essentiellement la faune volante, avec un risque de perte d'habitats et de mortalité pour l'avifaune et les chiroptères, ainsi que le risque d'effet barrière pour l'avifaune.

D'une manière générale, il est relevé dans le dossier que le projet participera à un impact positif sur la biodiversité en raison de sa contribution à la lutte contre le changement climatique (page 358).

Habitats, flore, et zones humides :

Le projet entraînera notamment le déboisement de 11 395 m² au sein d'une chênaie et de boisements de châtaigniers, au droit des zones de surplomb des éoliennes E1 et E3 et de leurs plateformes. 13 045 m² de prairies et de cultures seront en outre décapées dans le cadre de l'aménagement des accès aux éoliennes. Ces habitats ne présentent pas d'intérêt patrimonial en eux-mêmes et n'abritent pas d'espèces végétales patrimoniales selon le dossier. Le déboisement lié à l'éolienne E1 sera compensé financièrement dans le cadre de la procédure de défrichement (mesure MC3 page 442). Le maître d'ouvrage souhaite également compenser financièrement le déboisement lié à l'éolienne E3. Ce déboisement n'étant pas soumis à autorisation de défrichement au titre du code forestier, le dispositif de compensation financière n'est pas prévu par les textes. **La MRAe recommande en conséquence au maître d'ouvrage de prévoir à une autre mesure de compensation concernant le déboisement autour de l'éolienne E3.**

Concernant les zones humides, les tranchées réalisées dans le cadre du raccordement du parc au réseau électrique impacteront 77 m² de zones humides et le passage des engins 460 m². Ces zones humides sont botaniques et ne présentent pas de fonctionnalités écologiques d'intérêt en tant qu'habitat d'espèce selon le dossier (page 322). Aucune continuité hydrologique ne sera rompue selon le dossier. Le maître d'ouvrage prévoit la mise en place d'une mesure de compensation conformément au SDAGE Loire-Bretagne (mesures C1 page 439 et C2 page 442). Par ailleurs, les zones humides localisées à proximité du tracé de raccordement seront préservées, notamment par un balisage durant le chantier de raccordement.

Concernant la prévention de la dispersion des espèces invasives, aucune terre végétale extérieure ne sera apportée durant les travaux (mesure ME11 page 442).

La MRAe souligne que cette mesure est d'autant plus pertinente que l'Ambroisie à feuilles d'Armoise, espèce constituant un enjeu de santé publique compte-tenu de ses caractères invasif et allergène, a été recensée sur la commune voisine de Bessines-sur-Gartempe selon le site de l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique. Des mesures complémentaires pourraient être envisagées en phase de chantier pour prévenir la dispersion de l'ambroisie telles que la limitation des déplacements de terre au strict minimum, le recouvrement de tout stockage de terre nue pendant la période de grenaison de l'ambroisie (août à novembre) ou, en fin de chantier, le lavage sur place des engins et la végétalisation au plus tôt des sols.

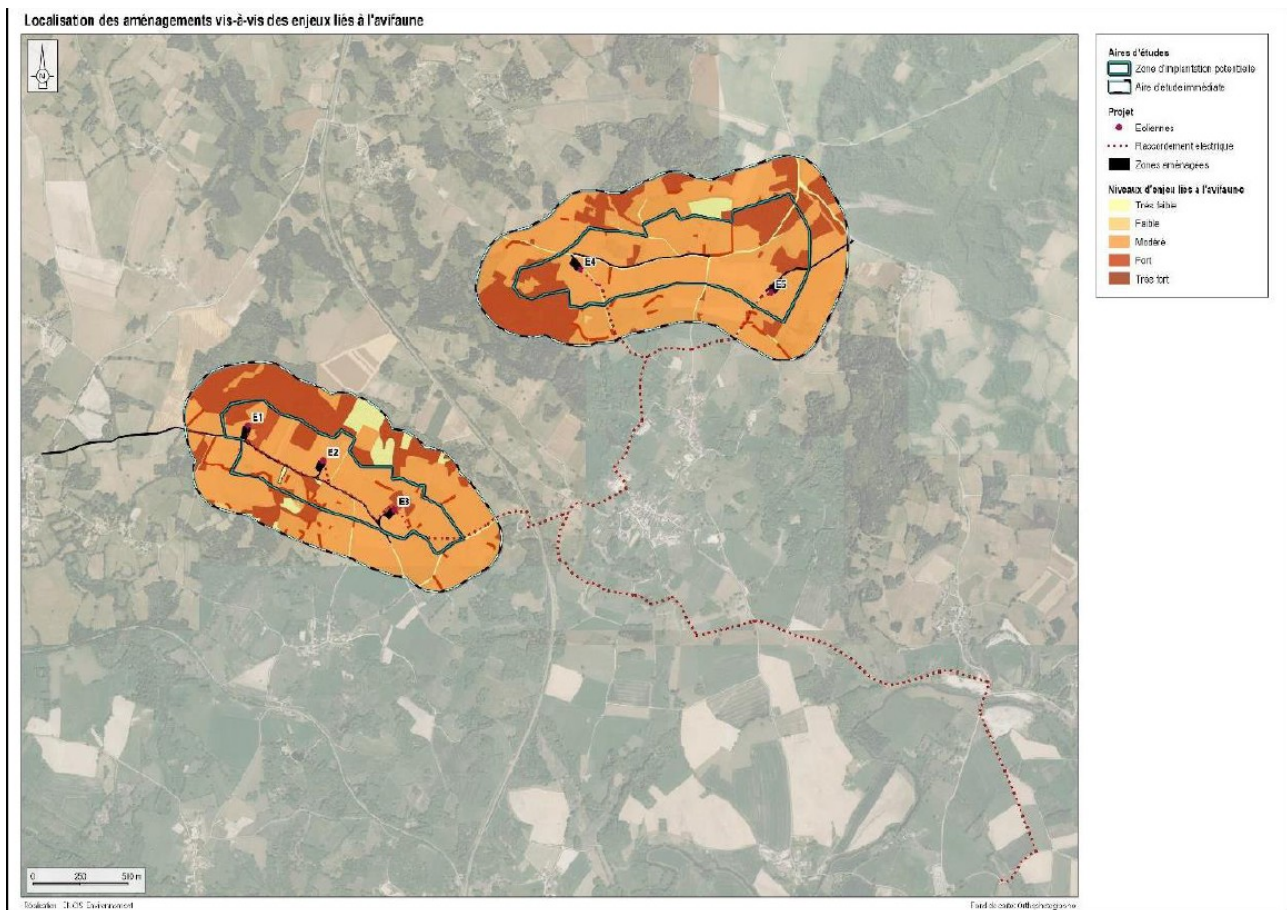
Avifaune :

Le projet s'implante dans des secteurs présentant un enjeu modéré à (très) fort pour l'avifaune (voir figure n°3 ci-après).

Concernant les oiseaux nicheurs, les zones de reproduction de l'Alouette lulu et de la Pie-grièche écorcheur sont évitées (mesure E19 page 447). Le maître d'ouvrage prévoit en outre un démarrage des travaux de défrichement et de terrassement en dehors de la période du 1^{er} mars au 31 août soit en dehors de la période de nidification des oiseaux (mesure MR18 pages 440-441, mesure concernant l'ensemble de la faune).

Concernant le risque d'effet barrière, l'implantation prévue du parc éolien est perpendiculaire à l'axe de migration principal des oiseaux (nord-est/sud-ouest) et en particulier de la Grue cendrée, ce qui est plutôt défavorable aux oiseaux migrateurs.

Les éoliennes seront implantées en deux lignes composées respectivement de trois (ligne sud) et deux (ligne nord) éoliennes. Un intervalle d'au moins 285 m a été observé entre les éoliennes en comptant la zone de survol des pales et une trouée d'environ 860 m est prévue entre les éoliennes E4 et E5 (éoliennes de la ligne nord). L'emprise totale du parc sur l'axe de migration principal des oiseaux atteint environ 1,6 km.



Figures N°3 – Localisation des aménagements vis-à-vis des enjeux liés à l'avifaune (source : page 324)

Ces caractéristiques d'implantation devraient permettre de peu perturber le transit des oiseaux hivernants, nicheurs et migrateurs en halte ou en migration active de petite et moyenne taille selon le dossier.

Pour les rapaces et les grands échassiers, il est relevé dans le dossier que l'implantation est globalement en accord avec les recommandations pour limiter l'effet barrière hors orientation générale du parc éolien. La recommandation de la ligue de protection des oiseaux (2017, page 363) d'observer une trouée de 1 000 m lorsque l'emprise du parc éolien dépasse 1 km sur l'axe de migration est notamment citée.

Concernant le risque de collision, le risque pour les espèces en migration active la journée (cigognes, Grue cendrée, rapaces de grande envergure) dépend des conditions météorologiques, des conditions dégradées (brouillard, nuages...) réduisant la visibilité, ce qui peut rendre plus difficile l'évitement du parc éolien, et inciter les oiseaux à voler plus bas. Pour les espèces en migration active la nuit (Grue cendrée également, grives, limicoles), les risques sont plus marqués vu le repérage plus difficile et plus tardif du parc éolien. Le risque concerne en particulier le Milan royal, espèce particulièrement sensible à l'éolien, et la Grue cendrée, dont les effectifs en migration peuvent être de plusieurs dizaines de milliers d'individus dans l'aire d'étude immédiate du projet.

Le maître d'ouvrage prévoit par ailleurs une mesure de réduction de l'attractivité des plateformes des éoliennes pour le Milan noir et le Milan royal, consistant à l'élimination par gyrobroyage de la végétation des plateformes (mesure MR 30 page 451).

La MRAe recommande la mise en place de mesures de réduction durant les travaux de fauche ou de moisson (mise en drapeau des éoliennes de la partie nord de la ZIP) et en période de migration (mise en place d'un système de détection automatisé préventif des situations à risques), compte-tenu des risques de collisions relevés dans l'étude d'impact, en particulier concernant le Milan royal et la Grue cendrée.

La MRAe constate par ailleurs que, malgré les mesures d'évitement et de réduction prévues, le projet est susceptible d'impacts résiduels sur des espèces d'oiseaux, certaines d'intérêt communautaire, en particulier lors des phases de migration nocturnes ou sous certaines conditions climatiques.

La MRAe recommande d'enrichir le protocole d'évitement et réduction des impacts sur l'avifaune en prenant en compte ces éléments, ou, à défaut, de prévoir des mesures de compensation des impacts résiduels.

Chiroptères :

L'implantation de l'éolienne E1 est prévue à proximité directe de deux zones boisées et celle de l'éolienne E3 en surplomb d'un boisement de feuillus, dans des zones présentant un niveau d'enjeu fort à très fort selon le dossier, voir figure n°4 ci-après. Cette implantation entraîne une perte d'habitats de chasse et une perte potentielle de gîtes arboricoles pour les chiroptères.

Le maître d'ouvrage prévoit un abattage des arbres à l'automne, soit en dehors des périodes d'hibernation et de mise-bas et d'élevage des jeunes (mesure MR19 page 441). Un écologue s'assurera en outre de l'absence de chiroptères dans les arbres à abattre qui leur sont favorables en amont du déboisement puis, en cas de présence avérée de chiroptères, de les faire évacuer, ou, à défaut, d'adapter la méthode de coupe des arbres (mesure ME9 page 441).

La connectivité entre les différents habitats sera par ailleurs maintenue selon le dossier (page 331), malgré la coupe de haies ou l'abattage arbres isolés, par la préservation des éléments écologiques structurants : doubles haies, alignement d'arbres, lisières boisées importantes.



Figures N°4 – Localisation des aménagements vis-à-vis des enjeux liés aux chiroptères (source : page 330)

Plus généralement, les éoliennes seront toutes localisées à des distances inférieures à 80 m entre le bout de pale et la canopée de la lisière ou haie la plus proche, en prenant en compte le déboisement prévu. Cette implantation induit un risque de mortalité élevé pour les chiroptères fréquentant le site selon le dossier, voir tableau n°1 repris ci-après.

Le dossier (page 367) rappelle à cet égard les recommandations figurant dans les Lignes Directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens (Eurobats – 2014¹⁸), qui recommandent de respecter une distance minimale de 200 m entre les éoliennes et les habitats sensibles pour les chauves-souris (boisements, haies, zones humides, cours d'eau) afin de limiter les risques de mortalité de ces espèces. Le dossier souligne également que, lorsque ces lignes directrices ne sont pas respectées, « il

18 **EUROBATS**, accord relatif à la conservation des chauves-souris en Europe signé par la France le 10 décembre 1993 : « les éoliennes ne doivent pas être installées en forêt, quel qu'en soit le type, ni à moins de 200 mètres en raison du risque de mortalité élevé et du sérieux impact sur l'habitat tel que l'emplacement peut produire pour toutes les espèces de chauve-souris » (distance mesurée à partir de la pointe des pales).

convient que ce choix soit précisément argumenté et que l'absence d'enjeux chiroptérologique à proximité des haies et lisières soit démontrée. »

La Note technique¹⁹ du Groupe de Travail Éolien de la Coordination Nationale Chiroptères de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM) de décembre 2020 réitère la recommandation d'éloignement des éoliennes des haies et lisières boisées favorables aux chauves-souris et recommande également de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont le diamètre du rotor est supérieur à 90 m. **Les caractéristiques des éoliennes pressenties ne permettent pas de respecter les recommandations relatives au diamètre du rotor.**

| Eolienne | Type de haie ou lisière concernée | Attractivité du corridor | Hauteur de la canopée | Distance mât / haie ou lisière la plus proche | Distance bout de pale/canopée | Risque brut de collision | Mesure appliquée | Risque résiduel de collision |
|----------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------|
| E1 | Chenaie acidiphile nord-ouest | Fort | 20 m | 75 m | 54 m | Fort | Arrêts programmés | Non significatif |
| | Taillis de châtaigniers sud-est | Modéré | 15 m | 75 m | 58 m | Fort | Arrêts programmés | |
| E2 | Taillis de châtaigniers ouest | Modéré | 15 m | 90 m | 67 m | Fort | Arrêts programmés | Non significatif |
| | Taillis de châtaigniers nord-est | Modéré | 15 m | 138 m | 101 m | Modéré | Arrêts programmés | |
| E3 | Chenaie acidiphile nord | Fort | 25 m | 41 m | 33 m | Très fort | Arrêts programmés | Non significatif |
| | Chenaie acidiphile nord-est | Fort | 25 m | 49 m | 36 m | Très fort | Arrêts programmés | |
| | Chenaie acidiphile nord-est | Fort | 25 m | 54 m | 38 m | Très fort | Arrêts programmés | |
| E4 | Taillis de châtaigniers sud-ouest | Modéré | 18 m | 97 m | 69 m | Fort | Arrêts programmés | Non significatif |
| | Taillis de châtaigniers ouest | Modéré | 17 m | 107 m | 77 m | Fort | Arrêts programmés | |
| E5 | Taillis de châtaigniers nord-est | Modéré | 12 m | 106 m | 79 m | Fort | Arrêts programmés | Non significatif |

Tableau n°1 – Synthèse des impacts bruts et résiduels liés au risque de mortalité de chiroptères par éoliennes (source : page 370)

Une mesure de réduction est prévue pour limiter les risques de collision des chiroptères avec les éoliennes du projet : mesure MR29 (pages 447 à 451) de programmation préventive du fonctionnement des éoliennes en fonction de l'activité des chauves-souris. Les paramètres du protocole d'arrêt de l'ensemble des éoliennes prévus sont les suivants :

- arrêt programmé de l'ensemble des éoliennes de mi-mars à fin octobre²⁰ ;
- les trois premières heures après le coucher du soleil en avril et mai, quatre premières heures en juin, cinq premières heures en juillet et août, neuf premières heures en septembre, huit premières heures en octobre selon la page 449, le tableau récapitulatif de la mesure indiquant un arrêt durant les sept premières heures de la nuit en juin, juillet, août, et octobre ;
- pour des vitesses de vent inférieures à 4 m/s de mi-mars à fin avril, à 5 m/s en mai, à 6 m/s en juin et juillet, et à 6,5 m/s en août, septembre, et octobre ;
- pour des températures supérieures ou égales à 11 °C en avril, 12 °C en octobre, 15 °C en mai, août, et septembre, et 16 °C en juin et juillet ;
- en l'absence de précipitations.

Cette programmation couvre 80,8 % de l'activité des chauves-souris enregistrée durant l'état initial selon le dossier (page 450). La MRAe relève qu'il s'agit d'une valeur moyenne : la mesure ne couvrirait que 58,3 % des contacts en juin et 66 % en octobre.

La perte de productibilité calculée est de l'ordre de 1,2 %.

La programmation pourra être adaptée dès la deuxième année d'exploitation du parc éolien, selon les résultats des mesures de suivi, voir ci-après.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage s'engage à sensibiliser les propriétaires des parcelles hébergeant des gîtes à chiroptères identifiés lors de l'état initial afin de participer à la préservation des colonies²¹.

Les mesures de prévention qui auraient été attendues dès la conception du parc vis-à-vis des chiroptères appellent des observations dans la partie du présent avis relative à la justification du projet.

Concernant la mesure de bridage des éoliennes, la MRAe relève que la mesure prévue est complexe et s'appuie très fortement sur l'état initial qui, par définition, ne peut pas traduire pleinement la période d'exploitation, en particulier parce que les écoutes en hauteur ont été réalisées uniquement au niveau du mât de mesure, à 85 m, dans la partie nord de la ZIP, partie occupée principalement par des prairies, cultures, et haies.

19 Note technique : https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFEPM_2-12-2020-leger.pdf

20 L'étude d'impact indique page 447 que toutes les éoliennes seront concernées par le plan de bridage pour les mois de juillet à septembre, et que seules les éoliennes E2 et E3 seront concernées le reste de l'année, ce qui semble être une erreur.

21 Des travaux sont menés par le développeur du projet éolien Eolise avec le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin afin d'aboutir à une convention permettant la mise en œuvre de cette mesure (mesure MA3 page 443).

La MRAe recommande de prévoir un plan de bridage davantage protecteur des chauves-souris dans l'attente des résultats des mesures de suivi.

La MRAe relève que, au vu des éléments développés ci-avant, l'absence d'incidences significatives du projet n'est pas garantie sur les sites Natura 2000 *Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents*, *Tourbière de la source du ruisseau des Dauges*, et *Mines de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac*.

Faune terrestre :

Concernant la faune terrestre, le secteur d'inventaire du Damier de la Succise et les zones de reproduction du Sonneur à ventre jaune sont évités (mesures E21 et E22 page 447).

En phase de chantier, les déplacements des amphibiens entre zones terrestres et aquatiques ont lieu principalement la nuit, ce qui limite le risque d'impact. En outre, des filets de protection seront mis en place autour des zones de travaux des éoliennes E1 et E3, en raison des travaux de défrichements qu'elles entraînent, et de l'éolienne E4, vue la relative proximité des secteurs favorables au Sonneur à ventre jaune, ainsi qu'autour des travaux d'enfouissement du raccordement électrique vers l'éolienne E4 afin d'éviter la chute d'amphibiens (mesure MR20 page 443).

Mesures de suivi en phase d'exploitation :

En application des dispositions réglementaires (arrêté ICPE du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent), le projet est soumis à l'obligation de réaliser un suivi environnemental : « *Au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs* ».

Les modalités de suivi font l'objet d'un protocole²² validé par le ministère chargé de l'environnement.

Les modalités pratiques de ces suivis dépendent des enjeux mis en évidence au niveau du site d'implantation, et du niveau des incidences résiduelles estimée dans l'étude d'impact.

Sur cette base, le projet prévoit un suivi environnemental (mesure MS1 pages 451 à 453) comprenant :

- le suivi des habitats naturels ;
- le suivi du comportement de l'avifaune nicheuse la première année d'exploitation, visant en particulier le Milan royal et le Milan noir : 4 passages prévus entre avril et juillet ;
- le suivi du comportement de l'avifaune migratrice la première année d'exploitation, visant en particulier le Milan royal et la Grue cendrée : 3 passages en période de migration pré-nuptial, 5 passages en période de migration post-nuptiale ;
- le suivi de l'activité des chiroptères des semaines 11 à 43, avec un suivi de l'activité en hauteur au niveau des nacelles des éoliennes E1 et E3, éoliennes les plus proches de boisements, qui permettra le cas échéant d'affiner le protocole de bridage des éoliennes ;
- le suivi mortalité de l'avifaune et des chiroptères : 30 prospections des semaines 11 à 43.

La MRAe souligne que, compte-tenu des forts enjeux relevés dans le dossier concernant l'avifaune et les chiroptères, ces mesures de suivi, ainsi que l'ajustement du fonctionnement du parc éolien en phase d'exploitation le cas échéant au vu des résultats de suivi, sont indispensables à la prise en compte de l'environnement dans le projet.

II.2.4 Paysage et patrimoine

Les impacts et mesures concernant le paysage et le patrimoine sont détaillés dans l'étude paysagère jointe à l'étude d'impact et synthétisés dans l'étude d'impact.

Des photomontages figurent dans l'étude d'impact et/ou l'étude paysagère et permettent d'illustrer les impacts envisagés du projet depuis les principales zones sensibles identifiées lors de l'état initial.

L'impact sur le patrimoine est en particulier évalué comme :

- faible sur le site emblématique des Monts d'Ambazac, du fait de l'existence de quelques points de vue panoramiques, avec une vue en plongée ;

²² Protocole de suivi environnemental de novembre 2015 pour les parcs éoliens terrestres validé par le ministère en charge de l'environnement, et ayant fait l'objet d'une révision en mars 2018 : <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/D%C3%A9cision%20du%2023%20novembre%202015%20relative%20%C3%A0%20la%20reconnaissance%20d%E2%80%99un%20protocole%20de%20suivi%20environnemental%20des%20parcs%20%C3%A9oliens%20terrestres.pdf>http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018-2.pdf

- modéré sur l'église Saint-Léger de Bessines-sur-Gartempe, qui visible simultanément au projet éolien depuis l'ouest du bourg ;
- faible sur le Menhir des Fichades et le Dolmen de Bagnol (projet partiellement visible depuis ces deux monuments historiques), ainsi que sur le site emblématique du chaos rocheux (vue principale depuis les rochers du hameau de Montjourde).

L'impact est estimé de nul à fort sur les hameaux de l'aire d'étude immédiate.

Des mesures d'intégration paysagère des pistes d'accès, des plateformes, et du poste de transformation sont prévues.

Le maître d'ouvrage prévoit également la mise en valeur du site emblématique du chaos rocheux ainsi que du parc éolien :

- mesure MR33 page 455 : mise en place d'une table de lecture du paysage à proximité de l'éolienne E4 et mise en valeur de chaos rocheux par débroussaillage ;
- mesure MA4 page 455 : mise en place d'un circuit de randonnée sur le thème de l'éolien et des chaos rocheux dans le semestre suivant la fin de la phase de chantier ;
- mesure MA5 page 456 : mise en place de panneaux de présentation du projet.

Le maître d'ouvrage proposera en outre de participer à la plantation ou au renforcement de haies champêtres et/ou de bosquets aux iverains proches impactés par le projet, en priorité au niveau des hameaux Le Cluzeau, Le Sauze, Lavaud, Montjourde, Ars, Le Grand Bagnol et Lascoux (mesure MR34 page 456, renforcement de la trame bocagère).

La localisation du projet pour partie au sein du site emblématique du chaos rocheux et dans un secteur comprenant de fortes contraintes paysagères appelle des observations dans la partie du présent avis relative à la justification du projet.

II.3. Effets cumulés avec d'autres projets

L'analyse des effets cumulés avec d'autres projets n'appelle pas de recommandation particulière de la MRAe. La MRAe note notamment qu'une étude du risque de saturation visuelle lié à l'implantation de parcs éoliens dans le secteur a été réalisée au niveau des bourgs de Bessines-sur-Gartempe et Folles, présentée en pages 410 et suivantes.

II.4. Justification du choix du projet

Le projet s'inscrit dans le cadre des politiques menées par l'État et les collectivités locales en faveur des énergies renouvelables et notamment dans le cadre de la mise en œuvre du SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) de Nouvelle-Aquitaine.

La commune de Folles a été choisie pour développer le projet éolien en raison de son gisement éolien et de la délibération favorable des élus locaux, émise en mai 2017. Le maître d'ouvrage a ensuite contractualisé avec des propriétaires et exploitants de la zone. Puis la ZIP a été définie en fonction de différents critères : contexte éolien local, distance réglementaire de 500 m aux habitations, distance au poste-source en vue du raccordement électrique du parc éolien, analyse des zones de protection environnementales, analyse paysagère, prise en compte des servitudes structurelles (réseaux...), et limites structurelles (topographie, parcelles boisées, réseau routier).

La MRAe relève que, dans le Schéma Régional Éolien (SRE) du Limousin, la partie nord de la ZIP est classée en zone défavorable à l'éolien et sa partie sud en zone favorable à fortes contraintes (enjeux forts), en raison des sites reconnus institutionnellement du territoire, alors que la majorité de la commune de Folles est classée en zone favorable à l'éolien (enjeux faibles).

Au vu de ces éléments, la MRAe recommande au maître d'ouvrage de préciser le territoire considéré pour les démarches envers les propriétaires et exploitants de Folles et d'expliquer ce qui l'a amené à prendre en compte les terrains de la ZIP dans les démarches malgré les contraintes paysagères fortes relevées en amont. Elle recommande en outre de préciser les éventuelles ZIP alternatives étudiées, aucune n'étant présentée dans le dossier.

Une fois la ZIP définie, le projet a été conçu en prenant en compte les prescriptions d'urbanisme, la distance aux habitations et zones urbanisables, le réseau routier départemental (distance à prévoir pour limiter le risque d'impact en cas d'accident au niveau du parc éolien), et les recommandations paysagères et écologiques issus de l'état initial. Trois variantes ont été étudiées dans ce cadre.

La MRAe relève que l'analyse de l'état initial de l'environnement a mis en évidence des enjeux forts concernant la biodiversité, avec la présence d'habitats abritant plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères et la localisation du projet sur le couloir principal de migration de la Grue cendrée.

Elle souligne que plusieurs éléments de connaissance disponibles (Eurobats 2014, Note technique du Groupe de Travail Eolien de décembre 2020) cités précédemment, indiquent des dispositions permettant d'éviter ou de réduire les risques vis-à-vis des chiroptères, qui ne sont pas prises en compte dans la conception du projet.

La MRAe constate que le dossier ne présente pas d'analyse d'alternatives permettant de prendre en compte les recommandations techniques connues concernant les chiroptères, alors qu'il s'agit d'un enjeu fort pour le projet. **La MRAe demande au porteur de projet d'expliquer si de telles alternatives ont été étudiées et pourquoi le cas échéant elles ont été écartées.**

La MRAe considère que le travail de recherche d'une implantation du projet permettant un évitement plus complet des secteurs sensibles pour la biodiversité n'a pas été mené à son terme.

La MRAE rappelle qu'aux termes de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages, la séquence Éviter Réduire Compenser doit être menée en visant un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire un gain de biodiversité, ce que ne démontre pas le dossier présenté. Elle rappelle également les termes de la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine²³. Cette stratégie rappelle en particulier qu'il convient de privilégier les projets répondant à des critères qualitatifs, avec un haut niveau de prise en compte des enjeux environnementaux (biodiversité, paysage, bruit notamment) en respectant avec exigence l'application de la séquence « Éviter – Réduire – Compenser ».

II.5. Information du public

Pour une meilleure information du public, la MRAe recommande que le résultat de l'ensemble des suivis effectués soit transmis aux maires des communes concernées.

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

Le projet de parc éolien de Folles sur les communes de Folles et Fromental (87) s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables.

L'étude d'impact sur l'environnement et son résumé non technique permettent globalement d'apprécier les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte.

Le projet s'implante pour partie au sein du site emblématique du chaos rocheux, dans un secteur concentrant au sud des sites reconnus institutionnellement, notamment des sites inscrits et des sites emblématiques du territoire, sur le couloir de migration principal de la Grue cendrée. Les bouts de pale des éoliennes seront distantes de 33 à 101 m de la canopée de lisières boisées ou de haies. Ces éléments sont valables pour toutes les alternatives présentées dans le dossier. La MRAe recommande en conséquence de davantage développer et préciser la mise en œuvre de la phase d'évitement des impacts sur le paysage, le patrimoine, et la biodiversité. Cette recommandation porte tant sur le choix de la zone d'implantation potentielle que sur les variantes étudiées.

En l'état, au vu des impacts résiduels attendus, le projet demande au moins la poursuite de la mise en œuvre du processus d'évitement et de réduction des impacts sur les oiseaux et les chauves-souris, voire de mesures de compensation. Les mesures de suivi de l'activité et de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris sont également essentielles pour affiner les mesures de réduction prévues ou à prévoir.

Le projet s'implante en limite externe du périmètre de protection rapproché (PPR) du captage d'eau potable *Peu de la Porte n°2*, ce qui demande une attention particulière dans la mise en œuvre des mesures concernant la prévention et la maîtrise des pollutions accidentelles, ainsi que les eaux de ruissellement et les effluents, en particulier en phase de chantier.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

À Bordeaux, le 14 avril 2022

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
le membre délégataire



Annick Bonneville

²³ <http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/la-strategie-regionale-des-energies-renouvelables-a12438.html>