



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
relatif au projet d'extension du parc éolien de La Faye
sur la commune de La Faye (16)**

n°MRAe 2020APNA5

dossier P-2019-n°7859

Localisation du projet : Commune de La Faye (16)
Maître d'ouvrage : Société SAS Parc éolien La Faye 2
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Charente
En date du : 20 novembre 2019
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale ICPE
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.

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).

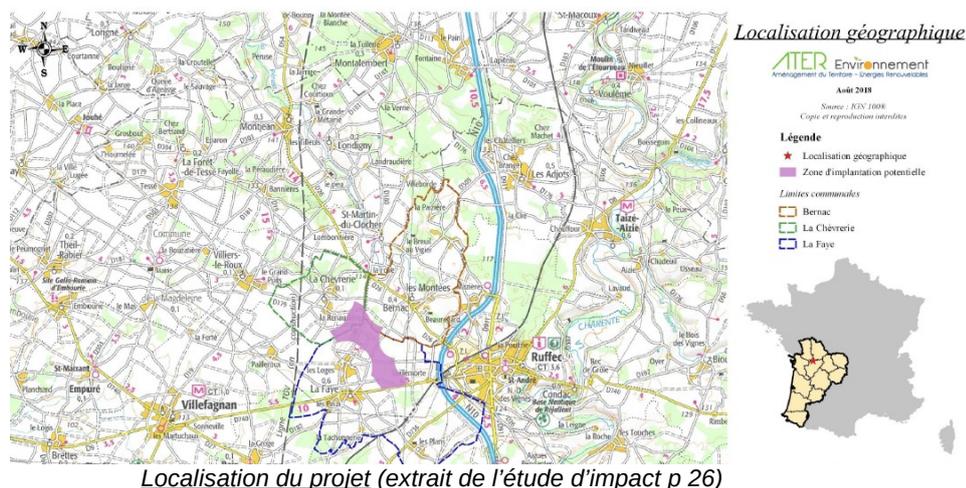
Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 13 janvier 2020 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Bernadette MILHERES.

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

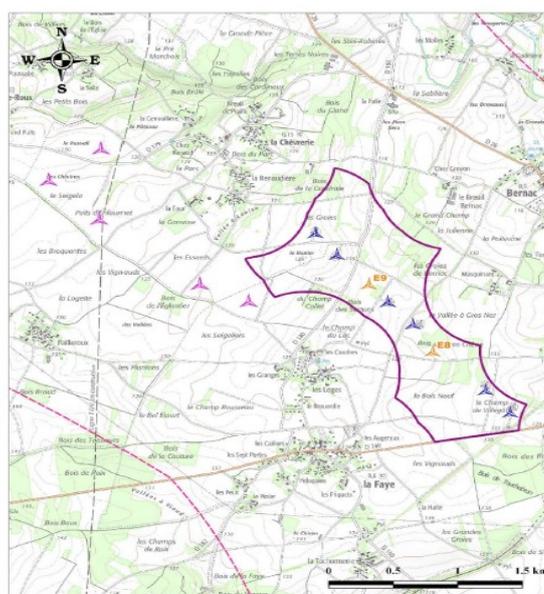
Le projet objet de l'étude d'impact porte sur l'extension du parc éolien de La Faye, mis en service en 2010 sur le territoire de la commune de la Faye dans le département de la Charente, à six kilomètres à l'ouest de Ruffec.

Constitué de deux éoliennes « E8 » et « E9 » d'une hauteur totale de 149,4 mètres et d'une puissance nominale unitaire de 2,4 MW, ce projet d'extension se positionne entre les six éoliennes du parc existant (il n'y a pas d'éolienne E7). Il nécessite la création de deux plateformes de 1 375 m² chacune pour le montage et l'entretien des éoliennes, le renforcement de 1 800 mètres de chemins existants et la création de 200 mètres de pistes. Le parc éolien de La Faye, qui sera ainsi constitué de huit éoliennes après extension, jouxte le parc éolien de La Chèvrerie / La Faye qui a fait l'objet d'un avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale le 30 octobre 2018¹.



Le projet relève du régime de l'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement². Il est soumis à une procédure d'autorisation environnementale. Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 (rubrique 1.d) du code de l'environnement. Le dossier a été déposé le 28 décembre 2018 et complété le 19 décembre 2019.

La première version du projet de 2018 présentait trois éoliennes « E7 », « E8 » et « E9 ». Dans le cadre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale, il a évolué et se compose, dans le dossier présenté à la MRAe, de deux éoliennes, l'éolienne « E7 » prévue à l'origine ayant été supprimée.



1 L'avis est accessible à l'adresse http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/p_2018_6259_a_mls_signe.pdf

2 Rubrique n°2980 Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Le maître d'ouvrage n'apporte pas d'information sur le raccordement des nouvelles éoliennes. Ses impacts potentiels auraient dû être présentés car faisant partie intrinsèque du projet. Des compléments sont attendus à ce sujet.

Le projet se situe dans un territoire agricole caractérisé par les cultures intensives et des boisements, où sont déjà présents de nombreux parcs éoliens.

Le présent avis porte sur les principaux enjeux environnementaux de ce projet, identifiés compte tenu de sa nature et du contexte du secteur d'implantation :

- la biodiversité, en particulier l'avifaune³ et les chiroptères⁴,
- la santé avec des enjeux liés aux niveaux sonores et la protection de l'eau potable,
- le paysage.

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

La présentation est claire avec la présence de cartographies et tableaux synthétiques. Des encarts résument les parties principales. Le résumé non technique (RNT) reprend les éléments importants de l'étude d'impact. Il aurait été intéressant que le RNT comporte la carte présentant le contexte éolien du territoire pour une meilleure information du public.

Milieu physique

Le projet s'implante dans le bassin versant hydrologique Adour-Garonne, dans une zone où la nappe *Calcaire du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont* est proche de la cote naturelle du terrain. Le dossier identifie des impacts potentiels sur cette nappe, le projet entraînant des fondations de trois mètres de profondeur. Ces impacts sont considérés comme modérés. Une étude hydrogéologique sera effectuée pour évaluer le niveau piézométrique de la nappe et des dispositions seront adoptées en cas de présence d'eau en phase chantier, comme des puits de pompage équipés de filtres pour empêcher la diffusion de particules fines.

La MRAe relève que le site est inclus dans le périmètre de protection rapprochée (secteur général) du captage d'eau potable de Coulonge-sur-Charente, dont le règlement ne s'oppose pas à l'implantation d'éoliennes.

Le projet prévoit plusieurs mesures visant à réduire les risques de pollution des eaux souterraines et superficielles : stockage des matériaux et produits potentiellement polluants sur une aire dédiée au sein de la base de vie, manipulation de ces produits sur zone étanche, collecte des déchets produits durant la phase travaux qui seront évacués vers des installations de traitement appropriées.

Milieu naturel

L'état initial a été analysé sur la base de recherches bibliographiques et de prospections de terrain. Quatre aires d'étude ont été définies pour l'analyse du milieu naturel (page 117 de l'étude d'impact).

Le projet s'implante dans un secteur agricole en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection de la biodiversité (ZNIEFF, Site Natura 2000...). Le site Natura 2000 le plus proche *Plaine de Villefagnan* se situe à 2,7 km.

L'état initial exploite les résultats de trois journées d'inventaires le 14 mai, le 21 juin et le 30 juillet 2018 pour les habitats naturels, huit visites entre avril et octobre 2018, complétés par une deuxième session entre février et août 2019 et 27 sorties pour l'avifaune entre février 2018 et février 2019.

Les habitats naturels sont constitués principalement de cultures agricoles intensives et de boisements. Les investigations ont permis de mettre en évidence des enjeux au niveau des boisements avec la présence de « plusieurs beaux ensembles boisés tels le « Bois du gros chêne », constituant des refuges pour la faune et au niveau de quelques petits habitats ouverts rattachés respectivement aux habitats d'intérêt communautaire *Pelouses calcaires semi-sèches subatlantiques* et *Pelouses maigres de fauche de basse altitude*.

S'agissant de la faune, les principaux enjeux d'implantation du parc éolien concernent les chiroptères et l'avifaune avec les risques de collision, le dérangement et la perte d'habitats potentiels.

Le secteur abrite une avifaune relativement diversifiée avec 86 espèces recensées en 2018-2019 dont plusieurs espèces protégées (*Edicnème criard*, *Busard St-Martin*...) ou rares (*Faucon hobereau*).

Parmi ces espèces, l'étude d'impact a identifié celles qui présentaient des risques de mortalité par le comportement de vol comme le Milan noir (vol lent et ascensionnel), ou par le nombre d'individus morts constatés lors de suivis de mortalité, comme le Faucon crécerelle.

3 Oiseaux

4 Nom d'ordre des chauves-souris

Concernant les espèces migratrices comme la Grue cendrée, il est noté que le projet renforce l'effet de barrière du parc existant (réaction de contournement, de modification de trajectoire des oiseaux lorsque les éoliennes forment une ligne perpendiculaire par rapport à l'axe de migration).

En termes d'effets cumulés, selon le dossier, l'effet barrière pourrait se révéler important pour la Grue cendrée au vu du nombre de parcs éoliens déjà exploités dans le secteur (étude d'impact page 470).

Chiroptères

Le diagnostic a permis d'inventorier 13 espèces de chiroptères, avec des enjeux principaux au niveau des boisements et des haies, utilisés pour la chasse et les déplacements.

L'étude d'impact identifie un risque de mortalité fort pour la Pipistrelle commune en raison de son vol en haute altitude et son activité importante sur le site. Deux cadavres de cette espèce ont été trouvés à l'automne 2018 près des éoliennes E1 et E6 du parc existant.

Les enjeux sont qualifiés de forts avec des risques de mortalité identifiés. Les deux éoliennes du projet sont situées en limite de surplomb d'un bois à moins de 200 mètres de boisements, éloignement préconisé par Eurobats⁵ (page 468).

Pour réduire les impacts du présent projet sur la faune, et en particulier l'avifaune et les chiroptères, le pétitionnaire a prévu :

- la suppression de l'éolienne « E7 » plus impactante pour la faune et la flore car située à proximité de boisements. La suppression de cette machine permet également de limiter l'effet barrière en conservant un couloir de vol de 440 mètres entre « E2 » et « E8 ».
- le bridage des éoliennes⁶ la nuit de début avril à mi-octobre ainsi que leur mise en drapeau⁷ pour les faibles vitesses de vents (page 476).

La Mission Régionale d'Autorité environnementale considère que le porteur de projet, en s'appuyant sur les retours d'expérience du fonctionnement du parc actuel, devrait être plus précis sur les possibilités de paramétrage du bridage des éoliennes en fonction des conditions météorologiques pour limiter l'impact sur les chauves-souris, et de détection en temps réel des oiseaux et chiroptères avec déclenchement d'avertissements sonores ou de bridage d'éolienne en cas de risque de collision.

L'étude d'impact contient une évaluation d'incidences Natura 2000 sur le site (directive oiseaux) le plus proche *Plaine de Villefagnan*.

Santé et environnement

Le projet se situe dans secteur rural où les habitations sont regroupées en petits hameaux. Les habitations les plus proches, au niveau du hameau « Masquant », se situent à environ 700 mètres des éoliennes (page 343).

Concernant le bruit, l'état initial a été établi sur la base de mesures au niveau de sept emplacements correspondant aux groupes d'habitation proches du site envisagé, en période diurne et nocturne. La campagne des mesures s'est déroulée du 3 avril au 2 mai 2018.

L'étude d'impact comprend une étude acoustique tendant à démontrer le respect des seuils réglementaires imposés par l'arrêté du 26 août 2011. Elle fait apparaître des risques de dépassement de ces seuils en période nocturne aux lieux dits « les loges » et « la Renaudière » pour les deux directions des vents dominants (sud-ouest et nord est).

Un suivi acoustique est prévu pour vérifier que les émergences sonores du parc en phase d'exploitation sont bien conformes à la réglementation. Le dossier indique p 359 que le bridage⁸ des machines permettant de limiter les nuisances sonores sera défini après le contrôle in situ. Il est noté que les mesures sont proposées de manière cohérente pour l'ensemble du parc.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale recommande de réaliser ces mesures acoustiques dès l'entrée en fonctionnement des nouvelles éoliennes.

5 EUROBATS - Publication Série n°6 - Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Révision 2014. Ce guide recommande par ailleurs que soit respecté un éloignement minimal des éoliennes de 200 m des éléments boisés les plus favorables

6 Arrêt des éoliennes

7 Consiste à régler l'angle de la pale parallèlement à la direction des vents, de manière à ralentir voire arrêter les rotations des pales

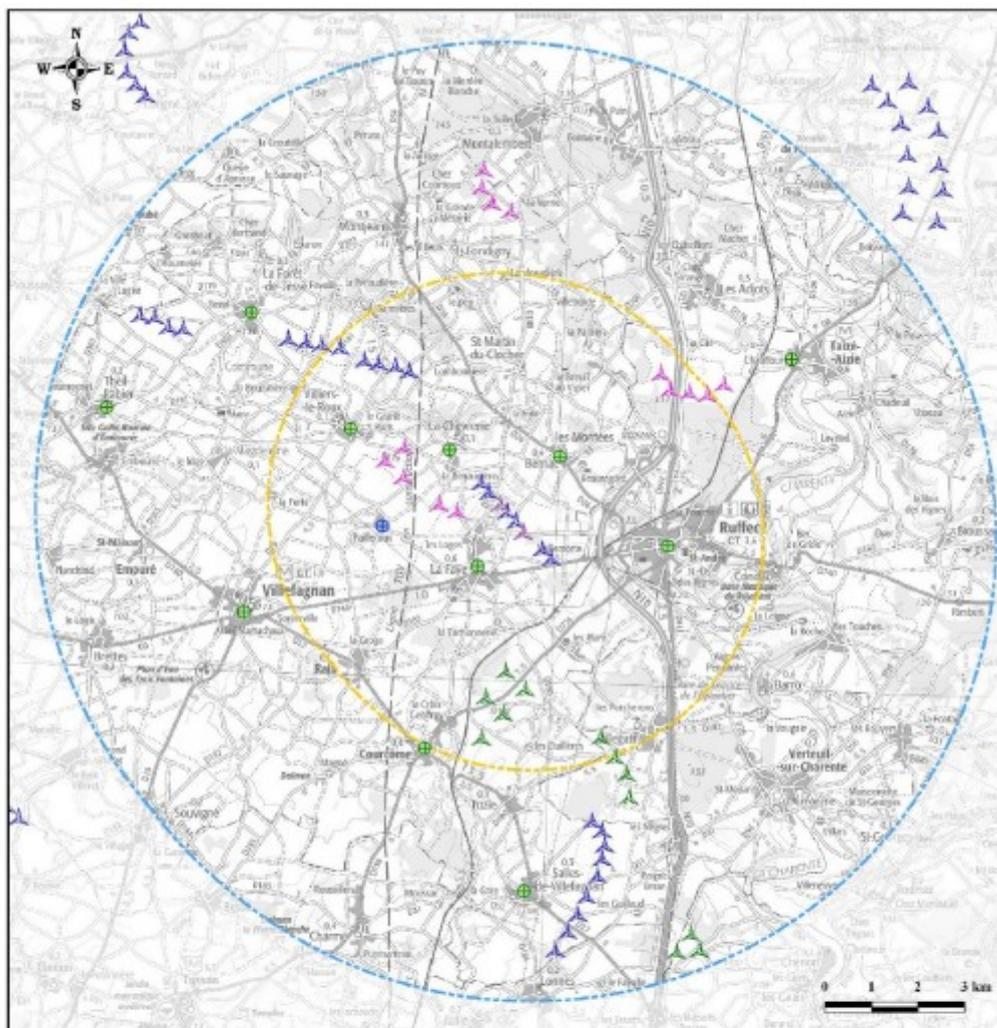
8 Bridage la vitesse de rotation des pales en pilotant leur inclinaison à un niveau qui limite l'émergence des nuisances sonores

Amброisie

Le dossier prend en compte le problème de l'ambrosie, plante envahissante aux pollens très allergisants, suite à sa détection dans le voisinage du projet. Le maître d'ouvrage s'engage à prendre des précautions et des mesures pour éviter une dissémination d'éventuelles plantes invasives (page 333).

Paysage

Le dossier comprend une analyse paysagère détaillée du projet dans son environnement. Le projet s'insère dans un secteur comprenant de nombreux parcs existants. Les enjeux sont liés à l'inter-visibilité du projet avec les parcs existants et le risque de saturation visuelle.



Légende

 Éolienne de l'extension de la Faye	 En fonctionnement
<i>Calcul de saturation</i>	 Autorisés
 Périmètre élargi : 10km	 En cours d'instruction
 Périmètre réduit : 5km	
 Communes étudiées (étude originale)	
 Commune étudiée (compléments)	

Parcs éoliens pris en compte dans le calcul de saturation (extrait de l'étude d'impact page 372)

II-2 Justification du projet

L'étude d'impact expose en pages 257 et suivantes les raisons du choix du projet. Le dossier indique que le site a été retenu pour sa localisation dans une zone considérée comme favorable par le Schéma régional éolien (SRE) en Poitou Charentes⁹ sur des parcelles agricoles à moindre enjeu au niveau de la faune et de la

9 Document annulé en 2017 mais dont les données restent mobilisables

flore.

Plusieurs variantes d'implantation des éoliennes au sein du site retenu ont fait l'objet d'une analyse comparative. Le dossier mentionne que la variante retenue privilégie l'éloignement des zones habitées et propose un scénario le moins impactant s'agissant de la saturation visuelle.

II-3 Démantèlement et remise en état des lieux

Le démantèlement et la remise en état des lieux sont abordés rapidement page 303 et suivantes. La durée de vie d'une éolienne est estimée à environ 20 ans.

Pour que les sols puissent revenir comme à l'origine des champs cultivés, le dossier prévoit d'enlever les fondations de chaque éolienne sur une profondeur minimum d'un mètre et de démonter les câbles enterrés dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs.

Dans la description du projet page 293, les fondations des éoliennes ont un diamètre de 21 mètres et une hauteur de trois mètres. La MRAe considère les mesures présentées comme insuffisantes. Il est attendu une description plus précise des ouvrages qui persisteraient dans le sous-sol (béton ou câbles électriques) et des impacts potentiels correspondants.

À la lecture du dossier, le recyclage des pales d'éoliennes, composées de fibres de verre, apparaissent comme un enjeu. Des solutions de recyclage sont en cours d'expérimentation selon le dossier page 305.

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

Le projet objet de l'étude porte sur la création d'un parc éolien composé de deux éoliennes en extension du parc éolien de La Faye en Charente, contribuant aux objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables.

L'analyse de l'état initial permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, qui compte un nombre conséquent de projets éoliens réalisés, autorisés ou en cours d'instruction.

Le suivi des mesures en faveur de l'avifaune et des chiroptères, en lien avec le parc existant, doit conduire à l'adaptation du fonctionnement des éoliennes en fonction des résultats observés. À cet égard, les retours d'expérience du fonctionnement du parc actuel pour paramétrer le bridage des éoliennes en fonction des conditions météorologiques afin de limiter l'impact sur les chauves-souris, ou pour permettre la détection en temps réel des risques de collision avec l'avifaune, apparaissent insuffisamment mobilisés.

Il convient également de veiller à une réalisation rigoureuse des mesures acoustiques dès la mise en service du parc afin de pouvoir proposer une adaptation des conditions de fonctionnement du parc dans le respect des seuils réglementaires d'émission de bruit.

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site à la fin de l'exploitation mériteraient, au point de vue de leurs conséquences sur l'environnement, d'être précisées.

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

À Bordeaux, le 13 janvier 2020

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine,
la membre permanente déléguée

A stylized, bold, black signature graphic that reads "Signé" in a slanted, sans-serif font.

Bernadette MILHÈRES