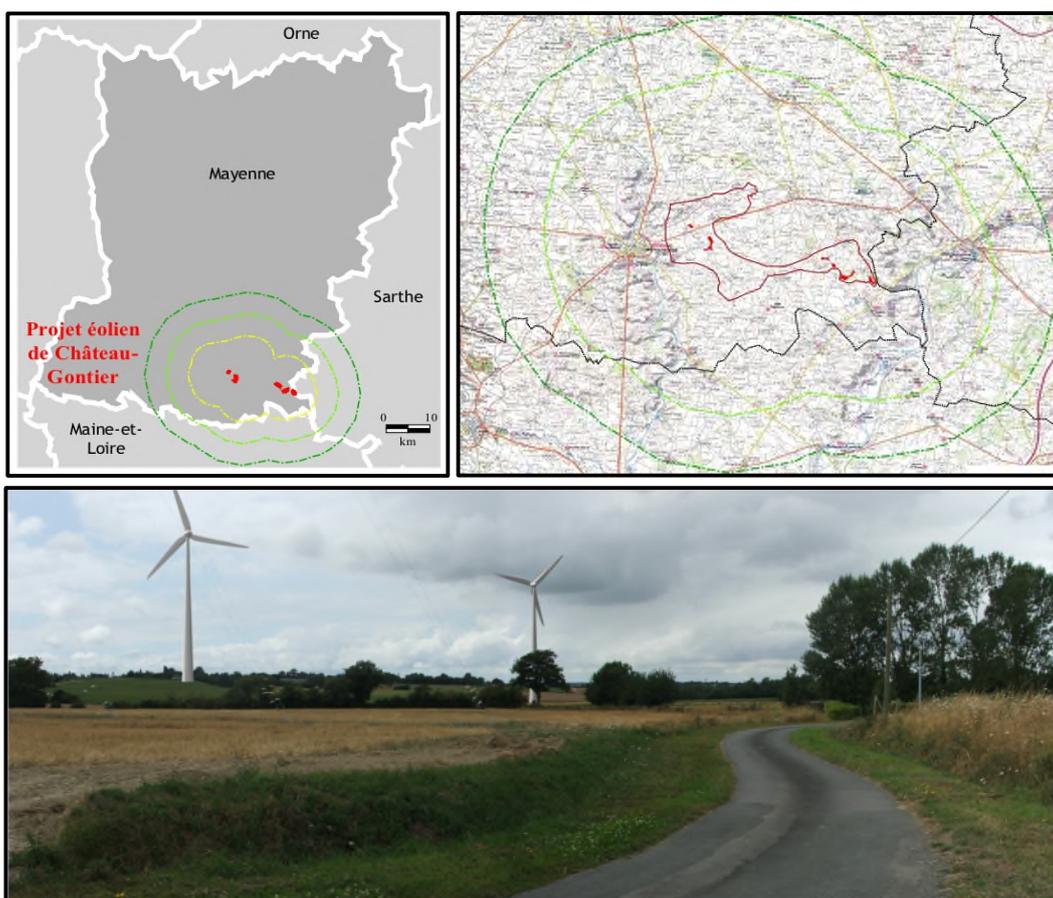


Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale

Projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez Communes de Bouère, Château-Gontier-sur-Mayenne, Gennes-Longuefuye et Saint-Denis-d'Anjou (53)



**Avis n° PDL-2022-6667 / 2023APPDL26
du 27 février 2023**

Futures Energies Mayenne Ouest



- Mai 2023 -

Table des matières

1	Introduction.....	4
2	Réponse aux observations et aux recommandations sur l'étude d'impact et le résumé non technique.....	7
2.1	Etude d'impact	7
2.1.1	<i>Aires d'études</i>	7
2.1.2	<i>Qualité de l'étude d'impact et du résumé non-technique</i>	9
2.1.3	<i>La préservation des milieux naturels</i>	16
2.1.4	<i>L'impact sur le paysage</i>	32
2.1.5	<i>Les effets sur l'environnement humain</i>	33
2.2	Étude de danger	34
3	Conclusion	35
4	Annexes	36

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Avis n° PDL-2022-6667 / 2023APPDL26 de la MRAe des Pays de la Loire du 27 février 2023

Annexe 2 : Porter à connaissance de modification du projet - Suppression de l'éolienne E 10

Annexe 3 : Donner acte de modification du projet du 12 mai 2023

Annexe 4 : Guide explicatif de l'évolution du projet et des mises à jour opérées

1 INTRODUCTION

En 2008, la société ENGIE GREEN (ex-ERELIA) a initié, en concertation avec les collectivités locales, le développement du projet de Château Gontier Meslay Grez sur les communes de Gennes Longuefuye, Château-Gontier sur Mayenne, Bouère et Saint Denis d'Anjou, dans le département de la Mayenne (53), en région Pays de la Loire.

En 2011, les demandes de permis de construire pour 11 éoliennes de type Enercon E82 ont été déposées. Ces demandes ont été complétées en 2012 par une demande de permis de construire modificatif concernant le déplacement de l'éolienne E12 d'environ 60 m sur la commune déléguée d'Azé.

Les permis de construire ont été délivrés en 2012, et le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE a été déposé le 16 décembre 2011 et complété le 21 décembre 2012.

Par un arrêté préfectoral en date du 22 avril 2014, le préfet de la Mayenne autorise l'exploitation de 11 aérogénérateurs au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, implantées comme suit :

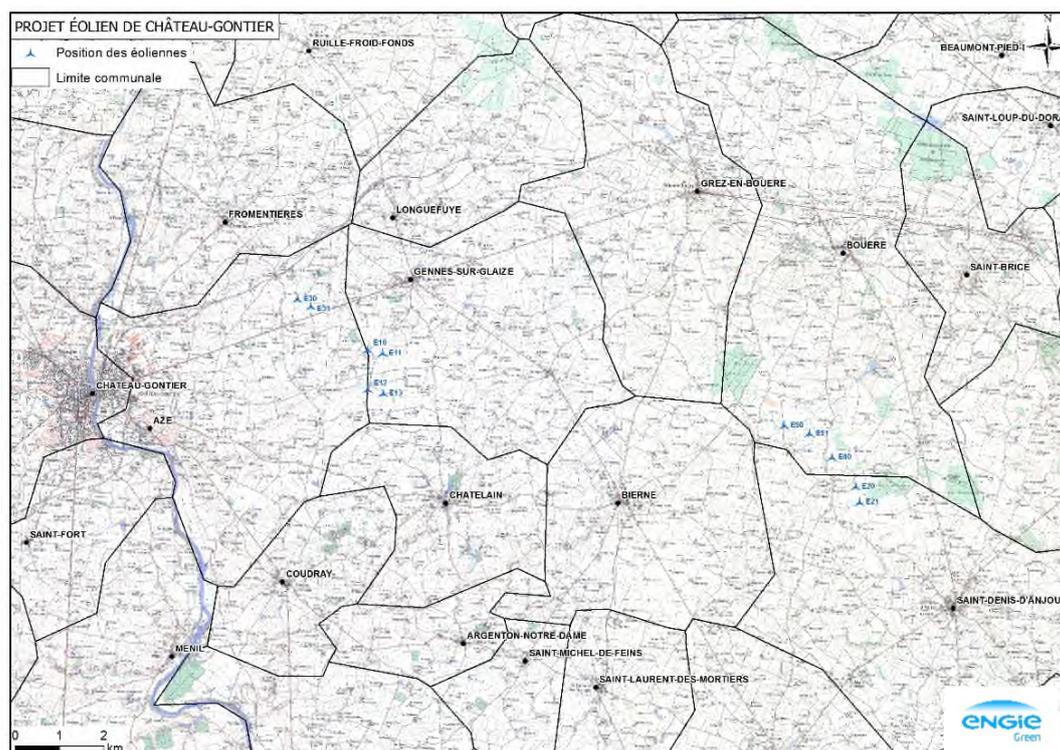


Figure 1 : Localisation générale du projet autorisé (Source : ENGIE GREEN)

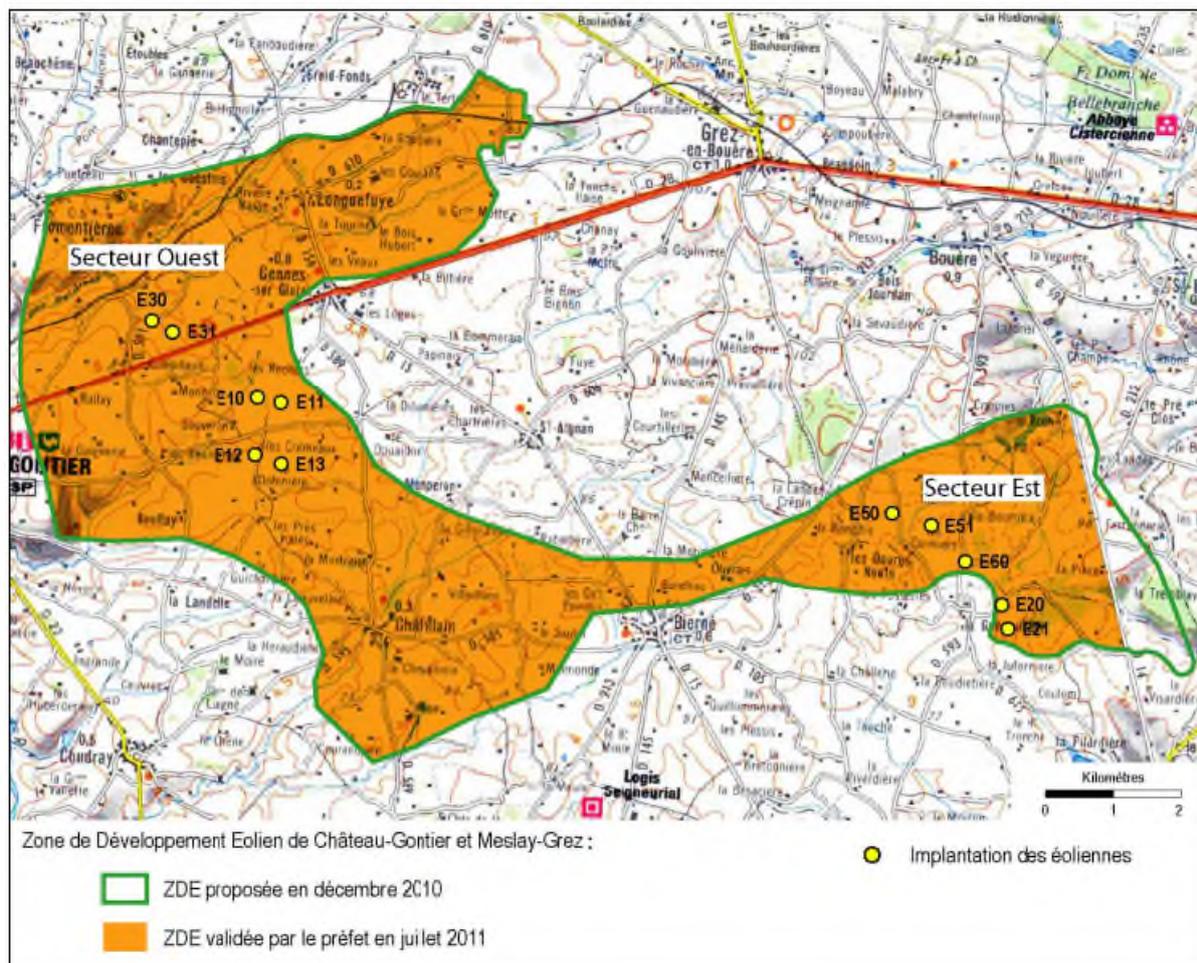


Figure 2 : Schéma d'implantation initial du projet éolien de Château-Gontier Meslay Gréz

Les permis de construire sur les communes déléguées d'Azé et Gennes-sur-Glaize ont fait l'objet en 2012 de requêtes en annulation. Le tribunal administratif a rejeté ces recours en novembre 2015, ce qu'a confirmé la cour administrative d'appel de Nantes en mars 2017. Par la suite, les pourvois déposés par les requérants auprès du Conseil d'Etat n'ont pas été admis par ce dernier, qui a donc définitivement confirmé la légalité des permis de construire, par des décisions du 28 décembre 2017.

En octobre 2014, l'arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter une ICPE a été contesté par un recours contentieux déposé devant le tribunal administratif de Nantes, lequel a été rejeté par un jugement du 16 février 2017, confirmé par la cour administrative d'appel de Nantes le 4 décembre 2018. Le pourvoi en cassation des requérants a été jugé recevable et instruit par le Conseil d'Etat, lequel a, par une décision du 25 mars 2020, annulé l'arrêt de la cour administrative d'appel de Nantes du 4 décembre 2018 et renvoyé l'affaire à cette même cour. Par un arrêt du 27 avril 2021, la cour administrative d'appel de Nantes a sursis à statuer sur la requête jusqu'à ce que le préfet de la Mayenne ait procédé à la transmission d'un arrêté de régularisation.

Sur la base du dossier transmis par la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST et de l'avis tacite rendu par la mission régionale de l'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable compétente pour la région des Pays de la Loire (ci-après MRAe) en date du 10 janvier 2022, le Préfet de la Mayenne a, par un arrêté du 24 mars 2022, cru régulariser définitivement les vices retenus par la cour administrative d'appel de Nantes.

Figure 3 : Localisation de l'évolution du projet ouest (Source : ENGIE Green)

Conformément aux articles L. 122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent mémoire en réponse répond aux recommandations et aux points soulevés dans l'avis de l'autorité environnementale émis par la MRAe du 27 février 2023. Il sera mis à disposition du public au moment de l'ouverture de l'enquête publique complémentaire prévue à l'article L. 123-2 du même code.

2 REPONSE AUX OBSERVATIONS ET AUX RECOMMANDATIONS SUR L'ETUDE D'IMPACT ET LE RESUME NON TECHNIQUE

Le dossier complet de l'étude d'impact sur l'environnement initiale de juin 2011, mise à jour de novembre 2012 et l'ensemble de ses annexes ainsi que la mise à jour du DDAE par un dossier de régularisation comprenant notamment des compléments sur le volet « naturaliste » par le bureau d'études CALIDRIS (octobre 2021) et le volet « paysage » par le bureau d'études ETD Energies (octobre 2021) a été transmis à la MRAe.

2.1 Etude d'impact

2.1.1 Aires d'études

« LE PORTER A CONNAISSANCE DE 2021 A TOUTEFOIS REDEFINI LES AIRES D'ETUDE. LES ZONES D'IMPLANTATION POTENTIELLES ONT ETE GROSSIEREMENT REDESSINEES ET LEUR CONTOUR SIMPLIFIE. ELLES SONT DIFFICILEMENT COMPARABLES AVEC CELLES DE L'ETUDE D'IMPACT INITIALE DANS LES CARTOGRAPHIES DES HABITATS OU DES ENJEUX FLORISTIQUES, PAR EXEMPLE. L'AIRES D'ETUDE IMMEDIATE EST IDENTIQUE A CELLE DE L'ETUDE D'IMPACT DE 2011/2012. L'AIRES D'ETUDE INTERMEDIAIRE EST RENOMMEE RAPPROCHEE ET CORRESPOND DESORMAIS AU PERIMETRE DE 10 KM CALCULE A PARTIR DES ZONES D'IMPLANTATION POTENTIELLE (ET NON PLUS DE LA ZONE DE DEVELOPPEMENT EOLIEN DE 2011). L'AIRES D'ETUDE ELOIGNEE CORRESPOND AU PERIMETRE DE 20 KM CALCULE A PARTIR DES ZONES D'IMPLANTATION POTENTIELLE (ET NON PLUS DE 15 KM A PARTIR DE LA ZONE DE DEVELOPPEMENT EOLIEN DE 2011). LA NECESSITE DU CHANGEMENT DE REFERENCE N'EST PAS EXPLIQUEE. CE CHANGEMENT DANS LES AIRES D'ETUDE COMPLIQUE LA COMPREHENSION DE L'ETUDE ACTUALISEE. »

Le porter à connaissance de 2021 a pour objet, conformément au point 60 de l'arrêt avant dire droit de la cour administrative d'appel de Nantes du 27 avril 2021, d'apporter les éléments de connaissance suffisants au service instructeur et à la MRAe, pour lui permettre d'émettre un avis sur la mise à jour de l'étude d'impact.

D'un point de vue méthodologique, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a procédé à une analyse comparée de chaque volet de l'étude d'impact, en retenant les aires d'étude décrites dans le guide du Ministère de la transition écologique relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres d'octobre 2020¹.

¹ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_MAJ%20Paysage_20201029-2.pdf

En effet, ce guide distingue trois aires d'étude, en plus de la zone d'implantation potentielle (ZIP), dont les limites « *varient en fonction des thématiques à étudier, de la réalité du terrain, des principales caractéristiques du projet et des impacts connus des parcs éoliens* », à savoir :

Nom	Délimitation	Expertises conduites
Aires d'étude immédiate	zone d'implantation possible du parc éolien et ses abords	Zone des investigations naturalistes (oiseaux, chauves-souris, habitats naturels, flore)
		Zone de l'étude acoustique
Aires d'étude rapprochée	zone des impacts potentiels notables Environ 6 ³ à 10 kilomètres autour de la zone d'implantation possible	Zone de composition paysagère et patrimoniale
		Aire d'analyse des effets cumulés avec d'autres projets soumis à étude d'impact. Zone d'investigations naturalistes complémentaires (variable selon les espèces et les contextes)
Aires d'étude éloignée	Zone englobant tous les impacts potentiels En fonction de la topographie, des éléments de paysages et de patrimoine (y compris le patrimoine mondial et sa zone tampon), de l'unité paysagère ou des unités paysagères concernées telle que nommées, décrites et localisée dans les Atlas de paysages	Zone d'évaluation des impacts sur la faune volante sur la base des données bibliographiques
		Zone d'évaluation des impacts paysagers et patrimoniaux
		Aire d'analyse des effets cumulés avec d'autres projets soumis à étude d'impact.
		Zone d'analyse des impacts paysagers cumulés avec d'autres projets éoliens ou de grands projets d'aménagements ou d'infrastructures.

Figure 4 : Définition des aires d'étude issue du guide du Ministère de la transition écologique relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres

Le porter à connaissance de 2021 a ainsi pu retenir les quatre aires d'études suivantes :

Nom	Définition
Zone d'implantation Potentielle (ZIP)	C'est la zone du projet de parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes ; elle est déterminée par des critères techniques (gisement de vent) et réglementaires (éloignement de 500 mètres de toute habitation ou zone destinée à l'habitation). Ses limites reposent sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels.
Aire d'étude immédiate (quelques centaines de mètres autour de la ZIP)	L'aire d'étude immédiate inclut la ZIP et une zone tampon de plusieurs centaines de mètres ; c'est la zone où sont menées notamment les investigations environnementales les plus poussées en vue d'optimiser le projet retenu. A l'intérieur de cette aire, les installations auront une influence souvent directe et permanente (emprise physique et impacts fonctionnels).
L'aire d'étude rapprochée (1 - 10 km autour du projet)	L'aire d'étude rapprochée correspond à la zone principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations d'espèces de faune volante. Ce périmètre sera variable selon les espèces et les contextes, selon les résultats de l'analyse préliminaire.
L'aire d'étude éloignée (10 - 20 km autour du projet)	Cette zone englobe tous les impacts potentiels, affinée sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiable ou remarquable (ligne de crête, falaise, vallée, etc.) qui le délimite, ou sur les frontières biogéographiques (types de milieux, territoires de chasse de rapaces, zones d'hivernage, etc.). Pour la biodiversité, l'aire d'étude éloignée pourra varier en fonction des espèces présentes. L'aire d'étude éloignée comprendra l'aire d'analyse des impacts cumulés du projet avec d'autres projets éoliens ou avec de grands projets d'aménagements ou d'infrastructures.

Figure 5 : Aires d'étude retenue dans la porter à connaissance de 2021

2.1.2 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non-technique

- Analyse de l'état initial de l'environnement

« LA MRAE RECOMMANDE DE PROCEDER A DE NOUVELLES PROSPECTIONS NATURALISTES SUR SITE :

- SUR UNE PERIODE PERTINENTE POUR LA FLORE, LES HABITATS ET LES ZONES HUMIDES ;
- SUR LES PERIODES PERTINENTES D'UN CYCLE BIOLOGIQUE POUR LES OISEAUX, CHAUVES-SOURIS, AUTRES MAMMIFERES, AMPHIBIENS, REPTILES, INSECTES ;
- AFIN DE DETERMINER LA TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE.

POUR LES CHAUVES-SOURIS, LA MRAE RECOMMANDE D'EFFECTUER DES ECOUTES A HAUTEUR DE NACELLE AVEC ENREGISTREMENT EN CONTINU SUR DES PERIODES PERTINENTES D'UN CYCLE BIOLOGIQUE EN DES POINTS REPRESENTATIFS DES DIFFERENTES ZONES D'IMPLANTATION POTENTIELLES EN COMPLEMENT DES ECOUTES AU SOL (ACTIVES ET PASSIVES). »

A titre préliminaire, il sera rappelé que la mise à jour du dossier d'étude d'impact réalisée dans le cadre de la régularisation du projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay Grez concerne une régularisation d'un vice de procédure résultant de l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale émis le 25 avril 2013, lequel ne répondait pas aux exigences de l'article 6 de la directive n° 2011/92/UE du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Partant, le porter à connaissance et la mise à jour du dossier d'étude d'impact transmis à la MRAe ne sauraient être analysée avec les mêmes exigences que celles s'imposant à un dossier d'étude d'impact d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Par ailleurs, s'agissant l'actualisation des volets avifaunistique et chiroptérologique, la cour administrative d'appel de Nantes a pu considérer dans son arrêt du 25 novembre 2022 que les requérants n'étaient « pas fondés à soutenir que des changements significatifs des circonstances de fait sont intervenus depuis l'étude d'impact initiale de 2011 et que l'absence d'actualisation suffisante des volets avifaunistique et chiroptérologique ainsi que patrimonial de cette étude a été de nature à fausser l'appréciation de l'autorité environnementale » :

« Si les requérants soutiennent que la mise à jour de l'étude d'impact, s'agissant de l'avifaune et des chiroptères, nécessitait de réaliser de nouvelles prospections de terrain afin d'actualiser les prospections initiales réalisées dix ans auparavant, ils n'apportent aucun élément de nature à établir ou même laisser penser que la fréquentation du site par ces espèces animales aurait évolué depuis lors. Par ailleurs, s'agissant du patrimoine, en se bornant à soutenir que le château d'Erbrée à Fromentières est mentionné sur une « carte des sites et monuments inscrits et classés en 2011 et octobre 2021 » alors qu'il ne l'était pas dans l'étude d'impact initiale bien qu'il était déjà inscrit au titre des monuments historiques depuis le 8 juillet 2010, de même que le château de Vernée à Chenillé-Champteussé et l'église Saint-Jacques à Morannes-sur-Sartue-Daumeray, respectivement inscrits au titre des monuments historiques depuis le 13 octobre 2011 et à l'inventaire supplémentaire depuis juin 2021, les requérants n'apportent pas suffisamment d'éléments de nature à démontrer qu'une actualisation de l'étude d'impact aurait été nécessaire pour prendre en compte l'impact du projet sur ces monuments, situés, respectivement, à environ 4 kilomètres au nord-ouest, 20 kilomètres au sud-ouest et 8 kilomètres au sud-est des éoliennes

les plus proches, alors que l'étude d'impact initiale indiquait notamment, s'agissant des monuments situés dans le périmètre de 10 kilomètres autour du secteur ouest du projet que « le relief associé aux masques arborés très fréquents [limitait] fortement la visibilité vers le site éolien ». Dès lors, les requérants ne sont pas fondés à soutenir que des changements significatifs des circonstances de fait sont intervenus depuis l'étude d'impact initiale de 2011 et que l'absence d'actualisation suffisante des volets avifaunistique et chiroptérologique ainsi que patrimonial de cette étude a été de nature à fausser l'appréciation de l'autorité environnementale. »

En effet, le porter à connaissance a, au contraire, pu démontrer, à travers la mise à jour de l'inventaire réglementaire, des outils de bioévaluation et des données botaniques, que les sites d'inventaires ou de protection du milieu naturel n'ont pas connu de modifications significatives dans les aires d'études considérées.

En tout état de cause, il sera rappelé que les délais retenus par la Cour administrative d'appel de Nantes pour régulariser les vices entachant l'arrêté préfectoral d'autorisation du 22 avril 2014 dans ses arrêts avant-dire droit des 27 avril 2021 et 25 novembre 2022, n'étaient pas de nature à permettre à la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST de réaliser, outre la mise à jour déposée, de nouveaux inventaires sur une période de quatre saisons dans la mesure où ils prescrivaient une régularisation dans un délai de six à dix mois à compter de la notification de ses arrêts.

Dès lors et comme a pu le juger la cour administrative d'appel de Nantes, l'état initial de l'étude d'impact du projet, mis à jour en 2021, a caractérisé de manière suffisamment précise et proportionnée l'état initial de l'environnement du projet.

« UNE ETUDE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SONORE EN 18 POINTS DE MESURES A ETE REALISEE POUR L'ETUDE D'IMPACT DE 2011/2012. AUCUNE ACTUALISATION DE L'ENVIRONNEMENT SONORE DU PROJET N'A ETE REALISEE DEPUIS. »

La mise à jour du dossier concerne essentiellement une régularisation d'un vice de procédure et non pas un dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Or, l'état initial des expertises acoustiques a bien été étudié dans le cadre de l'étude d'impact initiale, dans l'annexe n° 3 (Etude acoustique).

- **Articulation du projet avec les documents de planification**

« L'ETUDE D'IMPACT DE 2011/2012 CITE LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE DE LA PERIODE 2010-2015. LE DOSSIER DE MISE A JOUR DE 2021 EVOQUE LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2016-2021 A PROPOS DES EXIGENCES POUR LA COMPENSATION DES ZONES HUMIDES. LE SDAGE 2022-2027 A ETE APPROUVE LE 18 MARS 2022 MAIS N'EST PAS CITE. LE PROJET EST CONCERNE PAR LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE LA MAYENNE (POUR LE SECTEUR OUEST) ET DE LA SARTHE AVAL (POUR LE SECTEUR EST). LES DISPOSITIONS PRISES PAR CES DOCUMENTS NE SONT TOUTEFOIS PAS PRECISEES, LE SAGE DE LA SARTHE AVAL ETANT EN COURS D'ELABORATION EN 2011/2012. LE SAGE DE LA MAYENNE REVISE A ETE APPROUVE LE 10 DECEMBRE 2014 ET CELUI DE LA SARTHE AVAL A ETE APPROUVE LE 10 JUILLET 2020.

LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) PAYS DE LA LOIRE A ETE APPROUVE LE 7 FEVRIER 2022. IL REPREND LES DISPOSITIONS DU SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE) DE 2014 ET DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE 2015. AUCUN DE CES DOCUMENTS N'EST CITE DANS LES MISES A JOUR DE L'ETUDE D'IMPACT.

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT) DU PAYS DE CHATEAU-GONTIER A ETE APPROUVE LE 26 NOVEMBRE 2019, CELUI DU PAYS DE MESLAY-GREZ LE 22 MARS 2016. LES PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLU) DE CHATEAU-GONTIER-SUR-MAYENNE DE 2011, DE LA COMMUNE DELEGUEE DE GENNES-SUR-GLAIZE DE 2011 EGALEMENT, DE SAINT-DENIS-D'ANJOU DE 2012 ET LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL (PLUi) DE MESLAY-GREZ DE 2021 NE SONT PAS NON PLUS CITES DANS LES ACTUALISATIONS DE L'ETUDE D'IMPACT.

MEME S'IL S'AGIT DE DISPOSITIFS REGLEMENTAIRES POSTERIEURS A LA DATE DE L'ARRETE D'AUTORISATION D'EXPLOITER EN LITIGE, CES DOCUMENTS REFLETENT AUSSI UN ETAT ACTUALISE DE LA CONNAISSANCE DES MILIEUX QU'IL AURAIT ETE UTILE DE CONSULTER DANS LE CADRE D'UNE DEMARCHE D'ACTUALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT. »

A titre liminaire, il convient de souligner que l'actualisation d'un dossier d'évaluation environnementale réalisée au titre de l'article L. 181-18-1 2° du code de l'environnement implique de tenir compte d'éventuels changements significatifs des circonstances de fait intervenus depuis le dossier initial mais pas de tenir compte des changements de circonstances de droit.

Cela est confirmé par la cour administrative d'appel de Nantes dans son arrêt avant dire droit du 27 avril 2021, qui a jugé que :

« Dans l'hypothèse où ce nouvel avis indiquerait, après avoir tenu compte d'éventuels changements significatifs des circonstances de fait, que, tout comme l'avis irrégulier émis le 25 avril 2013, le dossier de création du parc éolien envisagé par la société pétitionnaire est assorti d'une étude d'impact de bonne qualité permettant la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers du projet, le préfet de la Mayenne pourra décider de procéder à l'édiction d'un arrêté modificatif régularisant le vice initial lié à l'irrégularité de l'avis du 25 avril 2013. Le préfet pourra procéder de manière identique en cas d'absence d'observations de l'autorité environnementale émises dans le délai requis par les dispositions du code de l'environnement mentionnées ci-dessus. »

La jurisprudence constante en la matière rappelle ainsi que les évolutions des différents plans et programmes en vigueur constituent non pas une évolution des circonstances de fait mais une évolution des circonstances de droit, que la mission régionale n'avait pas à prendre en compte pour émettre son avis².

Partant, l'actualisation d'un dossier d'évaluation environnementale réalisée n'avait pas à tenir compte des plans et programmes en vigueur tels que le SDAGE, les SAGE de la Mayenne et Sarthe Aval, le SRADDET, le SRCAE, le SCOT ou encore les PLU et PLUi visés par la MRAe.

² Voir notamment Cour administrative d'appel de Douai, 1^{ère} chambre, 15 juin 2021, n° 18DA00244

- Résumé non-technique de l'étude d'impact

« LA MRAE RECOMMANDE D'INTEGRER AU RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT TOUS LES ELEMENTS POSTERIEURS A 2012, Y COMPRIS CEUX QUI RESULTERONT DU PRESENT AVIS, AFIN QU'IL REFLETE LA REALITE DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT ET DONNENT AU PUBLIC UNE VISION ACTUALISEE. »

Le projet n'a pas été modifié depuis l'autorisation initiale, sous la seule réserve de la suppression de l'éolienne E10 et la réduction des impacts en résultant, de sorte que tant l'état initial que les analyses l'impact du projet demeurent valables à défaut de changement de circonstance.

Ainsi, le Résumé Non Technique (RNT) qui était basé sur l'étude d'impact initiale n'avait pas à être modifié. Tous les compléments qui sont venus étayer le dossier ont fait l'objet d'études détaillées, permettent de confirmer les analyses menées et de conforter les résultats qui sont présentés dans le RNT.

Un guide explicatif mis à disposition du public permet de retracer l'évolution du projet et les mises à jour opérées sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, dont notamment l'étude d'impact environnemental et les volets spécialisés (Annexe 4).

- Le bénéfice d'une électricité décarbonée

« LA MRAE RECOMMANDE D'ACTUALISER ET DE DETAILLER LE BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE DU PROJET TENANT COMPTE DE LA TOTALITE DE SON CYCLE DE VIE AFIN DE MONTRER LE NIVEAU DE SA CONTRIBUTION A L'OBJECTIF DE NEUTRALITE CARBONE EN 2050. »

Production annuelle du parc éolien

L'implantation de 10 éoliennes de 2,3 MW de puissance unitaire, pour une puissance installée maximale totale de 23 MW, devrait permettre une production électrique annuelle d'environ **53 170 MWh**, soit l'équivalent de la consommation domestique³, en nombre d'habitants, d'environ **24 200 personnes**, soit plus de 85 % de la consommation des 20 893 habitants des communes de Château-Gontier sur Mayenne, Bouère, Saint Denis d'Anjou et Gennes-Longuefuye (respectivement 16 950, 1 065, 1 548 et 1 330 habitants en 2019 selon l'INSEE).

Empreinte carbone (EC)

D'après l'analyse des données RTE par l'ADEME, le taux d'émission de l'éolien terrestre est de **14 g CO₂ eq/kWh** pour un **cycle de vie complet** d'un parc éolien, de sa construction à son démantèlement et recyclage. De ce fait, les émissions du parc éolien sur l'ensemble de sa **durée de vie** représente **18 609,5 t CO₂ eq**. selon le calcul suivant :

$$EC = 25 \text{ ans} \times 53,17 \text{ GWh} \times 14 \text{ g} \frac{CO_2 \text{ eq}}{kWh} = 18 609,5 \text{ t } CO_2 \text{ eq}$$

³ Source de la consommation nationale du secteur résidentiel (MWh) : Bilan RTE 2020 et Observatoire des marchés de détail 3e trimestre 2020 - Commission de Régulation de l'Energie (données au 31/08/2020)

1. Méthode marginale

Emissions marginales de CO₂ équivalent évitées (en 2021)

La méthode employée compare la situation incluant la nouvelle centrale éolienne à une situation où elle n'aurait pas été mise en service (d'où l'appellation « marginale »).

Cette méthode tient compte du profil de production propre à l'éolien ou au photovoltaïque, et du **mix énergétique** au moment où ces installations produisent. La méthode de calcul tient compte du *merit-order* : l'éolien se substitue à une part importante d'énergie carbonée, partiellement importée (sources : *bilan prévisionnel de RTE - 2019*) :

- 77% de la production éolienne française remplace une production thermique (55% de production thermique française, 22% de production thermique européenne), 23% du nucléaire.

Les facteurs d'émission de CO₂ eq évité par technologie sont les suivants :

- **Éolien : 430 g CO₂ eq/kWh⁴**

Il est alors possible d'évaluer les émissions marginales de CO₂ équivalent évitées selon le calcul suivant :

$$CO_2 \text{ eq évité} = 53,17 \text{ GWh} \times 430 \text{ g } CO_2 \text{ eq/kWh} = 22\,863,1 \text{ t } CO_2 \text{ eq / an}$$

Sur l'ensemble de sa durée de vie (25 ans), les émissions marginales de CO₂ équivalent évitées représentent **571 577,5 t CO₂ eq évitées**.

Temps de retour énergétique (TRE)

La durée maximale de retour d'impact sur le réchauffement climatique est donc de **9 mois et 3 semaines** selon le rapport suivant :

$$TRE = \frac{EC}{CO_2 \text{ eq évité}} = \frac{18\,609,5 \text{ t } CO_2 \text{ eq}}{22\,863,1 \text{ t } CO_2 \text{ eq / an}} = 0,81 \text{ an} = 9 \text{ mois et 3 semaines}$$

2. Méthode ADEME

Préconisations de l'ADEME

L'ADEME propose comme chiffre de référence 300 g CO₂ eq/kWh comme émissions évitées par l'éolien. Dans ce cas, les émissions évitées par le parc éolien de Château-Gontier Meslay Grez, pour lequel la production annuelle prévue est de 53,17 GWh, seront de 15 951 t CO₂ eq/an selon le calcul suivant :

$$CO_2 \text{ eq évité} = 53,17 \text{ GWh} \times 300 \text{ g } CO_2 \text{ eq/kWh} = 15\,951 \text{ t } CO_2 \text{ eq / an}$$

⁴ [21088_VraiFaux_Eolien_terrestre-accessible.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)

Dans cette configuration, nous obtenons un temps de retour énergétique équivalent à **14 mois**.

$$TRE = \frac{EC}{CO_2 \text{ eq évité}} = \frac{18\,609,5 \text{ t } CO_2 \text{ eq}}{15\,951 \text{ t } CO_2 \text{ eq / an}} = 1,17 \text{ an} = 14 \text{ mois}$$

Les deux configurations nous amènent à un temps de retour énergétique de l'ordre d'une année.

3. Matériaux des éoliennes et recyclabilité

La masse d'une éolienne de type ENERCON 82 à mât acier⁵ est composée des éléments ci-dessous (sans compter la fondation), dans les ordres de grandeur suivants :

- 85 % d'acier et de matériaux en fer, présents dans le mât et la nacelle.
- 9 % de fibre de verre et de carbone, dans la nacelle, les pâles et le rotor
- 1,5 % d'aluminium, dans les câbles et la nacelle
- 0,5 % de cuivre, présent dans les câbles, le rotor, le mât et la nacelle
- 4 % divers matériaux pour les machines électriques tournantes.

Parmi ces matériaux, **l'acier** demeure produit majoritairement en Chine, suivi de loin par l'Union Européenne. La production en acier mondiale dépend à 70 % du charbon. En effet, l'acier est un mélange de fer et de coke (charbon) chauffé à près de 1 600°C dans des hauts-fourneaux. On estime que pour une tonne d'acier recyclé, 1 tonne de minerai de fer est économisée. Ainsi l'acier se recycle à 100 % et à l'infini. Il est d'ailleurs à noter que lors de la COP26, au sein de la « *First movers coalition* », ENGIE a pris l'engagement de couvrir 10 % de ses approvisionnements en acier vert à horizon 2030.

Pour **l'aluminium**, les réserves minières et usines sont dispersées géographiquement et la bauxite est abondante dans de nombreuses régions du monde. La consommation d'aluminium est en augmentation (10 Mt en 2020, 13-16 Mt en 2050 selon RTE) et des tensions sont possibles. Dans cette perspective, le recyclage de l'aluminium, possible à plus de 90 %, constitue une opportunité à la fois environnementale et économique des projets de démantèlement éolien. Selon Earthworks⁶, l'aluminium contenu dans les éoliennes est actuellement recyclé à 80% et son taux potentiel de recyclabilité dans le futur est de 95 % (fondé sur le potentiel technique de recyclabilité mais non encore économiquement viable).

L'ADEME⁷ estime même que le cuivre et l'aluminium (qui représentent moins de 3% du poids d'une éolienne terrestre) sont recyclables à 100%.

⁵ La société ENERCON commercialise également des modèles E82 composés d'un mât hybride béton/acier.

⁶ https://41p14t2a856b1gs8ii2wv4k4-wpengine.netdna-ssl.com/assets/uploads/2019/04/MCEC_UTS_Report_lowres-1.pdf

⁷ <https://librairie.ademe.fr/cadic/1418/guide-pratique-eolien-en-10-questions.pdf?modal=false>

Le cuivre est le métal le plus recyclé au monde. Ce métal est recyclé et réutilisé facilement sans aucune perte de qualité ni de performance, explique le Centre d'Information du Cuivre. Il n'existe en effet aucune différence entre le métal recyclé et le métal issu de l'extraction minière.

Les réserves sont dispersées géographiquement (Chili, Australie, Pérou...) avec une production majoritaire au Chili. Un pic d'extraction devrait être atteint en 2024, dû au manque de découverte de nouveaux gisements. On constate une utilisation en compétition avec d'autres secteurs (autres que électriques) et des besoins croissants liés à l'électrification (pas limité aux EnR). 5 Mt en 2020 à 7,5-10 Mt en 2040. Environ 1/3 de la demande est satisfaite par du cuivre recyclé, mais la consommation cumulée en 2050 pourrait dépasser les ressources connues en 2019. Le cuivre est recyclé à 90% dans les éoliennes selon Earthworks.

Concernant la fibre de verre, plusieurs voies de recyclage et/ou de valorisation sont identifiées :

- la voie thermique et thermochimique permettant par exemple des co-combustions en cimenterie ou la création de revêtement routier ;
- la création de nouveaux matériaux. Ainsi, un nouveau matériau à base de polypropylène recyclé et de broyats de déchets composites a été développé par Plastic Omnium pour la fabrication de pièces automobiles, en mélange avec de la matière vierge. L'entreprise MCR développe également de nouveaux produits contenant une forte proportion de matière recyclée (60%). Ces nouveaux matériaux présentent une forte résistance aux impacts et aux rayures et peuvent notamment trouver des applications dans le secteur du bâtiment et des sanitaires.
- la création de fibre de verre pure.

La fondation en béton armé : plusieurs techniques de déconstruction existent actuellement. Il peut notamment être utilisé des brise-roches (qui vont démolir le béton bloc par bloc). Le béton est évacué ensuite en site de concassage (avec utilisation d'aimants pour trier la ferraille et le béton) de manière à en ressortir un produit utilisé à la place des graves naturelles (devenues difficiles à trouver en carrières), servant par exemple dans les sous-couches routières. Dans certains cas, le béton peut même être concassé directement sur place pour être utilisé pour faire ou refaire des voies/chemins sur le site.

Au total, les matériaux composants une éolienne sont recyclables et recyclés à 98 % de la masse (Danish Elsam Engineering, 2004)⁸. Les matériaux composites (fibre de verre ou de carbone et résine, présentes dans les pales) représentent moins de 10 % de la masse et sont recyclables à près de 60 %, comme l'a montré [le premier démantèlement réalisé par ENGIE à Port-La-Nouvelle, dans l'Aude](#). Les fibres de verre sont récupérées et la résine est valorisée comme combustible.

Enfin, ENGIE est aujourd'hui engagé dans deux projets pour achever d'intégrer l'éolien à l'économie circulaire :

⁸ <https://fdocuments.in/document/life-cycle-assessment-of-offshore-and-onshore-sited-mediavestasaboutsustainabilitypdfs.html?page=27>

- Dans un partenariat industriel avec Suez depuis 2019, visant à explorer les solutions existantes de traitement des pales actuellement installées : à chaque démantèlement, ENGIE et SUEZ envisagent le recours à la technique la plus aboutie, qu'il s'agisse de broyage et d'intégration à des ouvrages de voirie, de pyrolyse ou encore de solvolyse.
- Dans un partenariat de filière, Zebra, incluant LM Wind, Owens Corning, SUEZ, Canoë et l'IRT Jules Verne, qui a conduit à produire une première pale éco-conçue, 100% recyclable, zéro déchet et peu consommatrice d'énergie⁹.



Figure 6 – Projet ZEBRA d'une pale 100 % recyclable

2.1.3 La préservation des milieux naturels

« TOUT D'ABORD, IL FAUT RAPPELER LES DEFATS DE L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT PRECEDEMMENT EVOQUES AU PARAGRAPHE 3.1. CEUX-CI NE PERMETTENT PAS DE GARANTIR AUJOURD'HUI QU'IL A ETE PROCEDÉ A UNE EVALUATION ADAPTEE DES ENJEUX ET DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET DE PARC EOLIEN ET DONC A UNE MISE EN ŒUVRE PLEINEMENT PROPORTIONNEE DE LA DEMARCHE EVITER, REDUIRE, COMPENSER (ERC), CONCERNANT NOTAMMENT LES ZONES HUMIDES ET LES ESPECES FAUNISTIQUES. »

Comme indiqué précédemment, la mise à jour du dossier d'étude d'impact réalisée dans le cadre de la régularisation du projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay Grez concerne une régularisation d'un vice de procédure résultant de l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale émis le 25 avril 2013, de sorte que le porter à connaissance et la mise à jour du dossier d'étude d'impact ne sauraient être analysée avec les mêmes exigences que celles s'imposant à un dossier d'étude d'impact d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Il sera cependant démontré ci-après que l'étude d'impact initiale, mise à jour en 2021, a permis de caractériser de manière suffisamment précise et proportionnée l'état initial du projet, les enjeux associés, ses impacts ainsi que les mesures destinées à réduire, éviter et, le cas échéant, les compenser.

⁹ <https://www.engie-green.fr/actualite/projet-zebra-prototype/>

- L'artificialisation des sols

« L'EFFET D'ARTIFICIALISATION DES SOLS DU PROJET EST EVALUE AU TITRE DE L'IMPACT SUR L'AGRICULTURE. À CE TITRE, IL COMPTABILISE LES SOCLES DES EOLIENNES, DONT LA SUPERFICIE EST PRECISEE DANS LE DOSSIER DE MISE A JOUR DE 2021 : 255 M² PAR EOLIENNE, SOIT 2 800 M² AU TOTAL. ONZE AIRES DE LEVAGE DE 45 M DE LONG PAR 25 M DE LARGE (SOIT ENVIRON 12 400 M² EN TOUT) SERONT AUSSI CREEES. TOUTEFOIS, L'ETUDE D'IMPACT DE 2011/2012 EVALUE LES SURFACES DES AIRES DE LEVAGE ET DES PIEDS D'EOLIENNES SOUSTRAITES A L'AGRICULTURE A 32 000 M², SANS PRECISION SUR LE MODE DE CALCUL. »

Les surfaces visées par la MRAe, issues de la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact par le bureau d'étude Calidris n'intègrent pas l'intégralité de la surface à aménager au titre de l'implantation des éoliennes E10 et E50 auxquelles elle fait référence mais portent uniquement sur les terrains hydromorphes susceptibles d'être impactés par les aménagements de ces éoliennes.

En effet, le bureau Calidris souligne que :

« L'implantation de l'éolienne E10 en bordure de zone humide potentielle entraine la destruction d'environ 2 155 m² de terrain hydromorphe (600 m² de chemin d'accès, 1 300 m² de plate-forme et 255 m² de fondation de l'éolienne)

L'implantation de l'éolienne E50 en bordure d'une zone humide potentielle entraine, quant à elle, la destruction d'environ 1 710 m² de terrain hydromorphe (330 m² de chemin, 1 125 m² de plate-forme et 255 m² de fondation de l'éolienne). » (Mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact, p. 86).

Par ailleurs, les surfaces à aménager (plateformes, chemins d'accès, aires de levages, fondations et autres aménagements temporaires ou permanents) varient sensiblement selon l'implantation desdits aménagements pour chacune des implantations d'éoliennes. A titre d'illustration, les accès à l'éolienne E 21 représenteront une surface près de dix fois supérieur par rapport aux accès vers l'éolienne E 20.

Partant, l'étude d'impact initiale a suffisamment précisé la répartition des pertes de surfaces cultivables.

- Les zones humides

« SEULES LES EOLIENNES E10 ET E50 ONT FAIT L'OBJET EN 2012 D'UNE RECHERCHE DE ZONES HUMIDES, CAR IMPLANTEES DANS DES SECTEURS IDENTIFIES COMME POTENTIELLEMENT HUMIDES. UNE FOIS L'IMPLANTATION DES EOLIENNES DEFINIE, IL CONVIENT TOUTEFOIS DE PROCEDER A UNE RECHERCHE SYSTEMATIQUE DE ZONES HUMIDES AU NIVEAU DE L'ENSEMBLE DES ZONES IMPACTEES PAR LES AMENAGEMENTS ENVISAGES : FONDATION DES EOLIENNES ET AIRES DE LEVAGE, CHEMINS CREEES ET ELARGIS, MAIS AUSSI SECTEURS DE FRANCHISSEMENT DES COURS D'EAU... »

EN EFFET, DEUX RUISSEAUX SITUÉS À PROXIMITÉ DES ÉOLIENNES E10 ET E11, D'UNE PART, ET E12, D'AUTRE PART, DEVRONT ÊTRE BUSÉS SUR UNE LONGUEUR DE 15 M POUR LA CRÉATION DES CHEMINS D'ACCÈS. LE BUSAGE POUR L'ACCÈS À L'ÉOLIENNE E12 S'ACCOMPAGNERA D'UNE SUPPRESSION D'UN BUSAGE SUR UNE PARCELLE VOISINE SUR UNE LONGUEUR DE 8 M. EN L'ABSENCE DE PROSPECTION APPROFONDIE SUR CES SECTEURS, LE DOSSIER N'EST PAS EN MESURE D'ÉVALUER LES INCIDENCES POTENTIELLES DE CES TRAVAUX SUR LES MILIEUX NATURELS, NOTAMMENT LES AMPHIBIENS, LES INSECTES OU LES ZONES HUMIDES.

(...)

DEUX ZONES HUMIDES ONT ÉTÉ IDENTIFIÉES EN 2012, AU DROIT DES ÉOLIENNES E10 ET E50. LA SURFACE IMPACTÉE EST ÉVALUÉE À 3 905 M². LA DÉLIMITATION DES DEUX ZONES HUMIDES AYANT ÉTÉ RÉALISÉE UNE FOIS L'IMPLANTATION DÉFINITIVE DES ÉOLIENNES CONNUE, LE DOSSIER NE FAIT PAS LA DÉMONSTRATION DE L'ABSENCE DE SOLUTION D'ÉVITEMENT OU DE RÉDUCTION ENVISAGEABLE. IL PRÉVOIT EN REVANCHE, À TITRE DE MESURE COMPENSATOIRE, D'UNE PART, LA CRÉATION

D'UNE MARE À BATRACIENS DE 950 M² ACCOMPAGNÉE D'UNE ROSELIERE DE 500 M² ET D'UNE PRAIRIE GÉRÉE EN FAUCHE TARDIVE PRÈS DE L'ÉOLIENNE E12 (REPRÉSENTANT 2 500 M² EN TOUT). D'AUTRE PART LE PROJET PRÉVOIT L'ÉLARGISSEMENT D'UNE BANDE ENHERBÉE EXISTANTE, LA MISE EN PLACE D'UNE FAUCHE TARDIVE SUR LA TOTALITÉ DE LA BANDE ENHERBÉE ET LA CRÉATION D'UNE MARE À BATRACIENS DE 710 M² PRÈS DE L'ÉOLIENNE E50 (REPRÉSENTANT 1750 M² EN TOUT).

TOUTEFOIS, UN NET ACCROISSEMENT DES FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES COMPENSATOIRES PAR RAPPORT À CELLES DES ZONES HUMIDES IMPACTÉES EST ATTENDU.

AUCUN DISPOSITIF DE SUIVI N'EST PRÉVU POUR S'ASSURER QUE LES ZONES HUMIDES COMPENSATOIRES REMPLIRONT EFFECTIVEMENT LES FONCTIONNALITÉS ATTENDUES ET PERMETTANT DE METTRE EN PLACE, LE CAS ÉCHÉANT, DES MESURES CORRECTRICES.

LA MRAE RECOMMANDE DE COMPLÉTER LE DISPOSITIF DE SUIVI PRÉVU PAR UNE MESURE DE SUIVI DES FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES COMPENSATOIRES ET LA DÉFINITION DE MESURES CORRECTRICES ÉVENTUELLES. »

Il sera de nouveau souligné que la mise à jour du dossier concerne essentiellement une régularisation d'un vice de procédure et ne saurait conduire à imposer au dossier les mêmes exigences que celles auxquelles sont soumises une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Au demeurant, l'analyse des zones humides à l'échelle du projet a été réalisée au sein de l'étude d'impact initial du projet, qui expose une analyse des zones humides potentielles fondée sur l'atlas des zones humides de la DREAL Pays de la Loire.

Le bureau d'étude Calidris a pu ainsi rappeler que dans l'étude d'impact initiale, deux zones potentiellement humides seront affectées par la mise en place de deux éoliennes - E10 dans le bassin versant de la Mayenne et E50 dans le bassin versant de la Sarthe - et relever qu' « *en 2021, les habitats des deux éoliennes concernées sont les mêmes et la localisation des zones humides est identique* ».

En effet, les conclusions de l'analyse des zones humides potentielles fondée sur l'atlas des zones humides de la DREAL Pays de la Loire réalisée dans l'étude d'impact initiale demeure inchangée au regard des pré-localisations des zones humides identifiées à ce jour par la DREAL¹⁰ :

¹⁰ [Pré-localisation des zones humides en Pays de la Loire \(sigloire.fr\)](http://sigloire.fr)

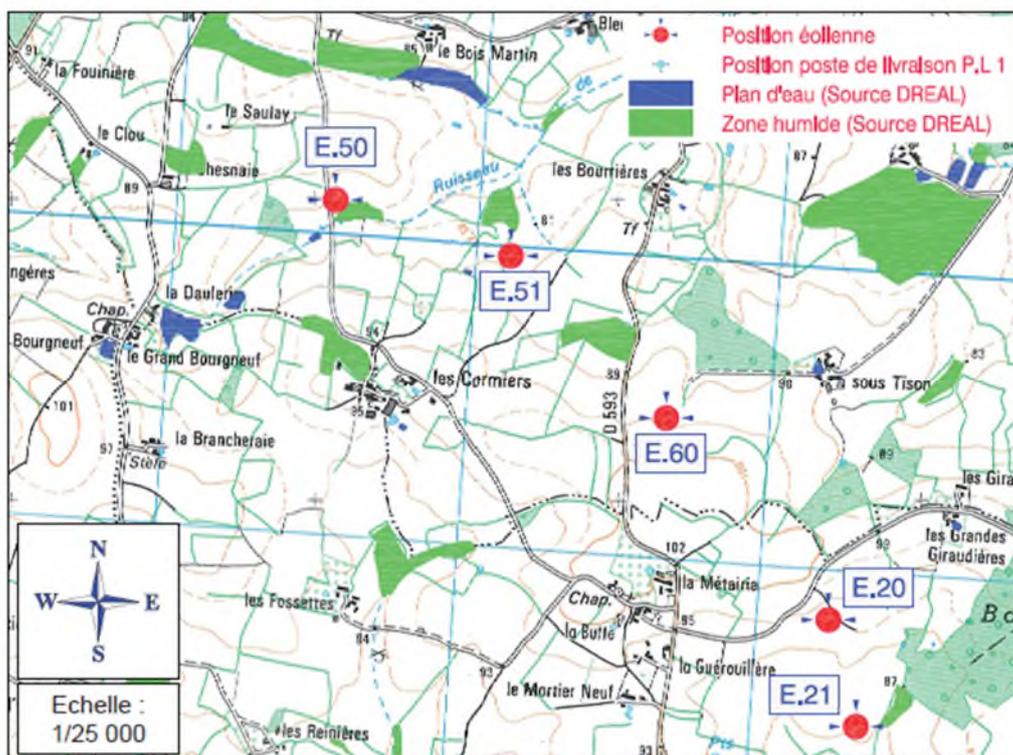


Figure 7 : Extrait de l'atlas des zones humides de la DREAL Pays de la Loire de 2012 – secteur Est (Source : Annexe 11 de l'étude d'impact initiale)



Figure 8 : Extrait de la carte de pré-localisation des zones humides en Pays de la Loire – secteur Est (Source : SIG Loire)

En compléments, des derniers inventaires avaient été réalisés en juillet 2012 sur les zones humides pré-localisées concernées par le projet, par des sondages pédologiques - 6 sondages par plateforme pour les éoliennes E10 et E50 - et une analyse floristique sur ces deux zones (Annexe 11 de l'étude d'impact initiale - Zones Humides et Franchissements, p. 124 et s.). Ces inventaires ont ainsi permis de démontrer que les zones d'implantations des éoliennes E10, initialement projetée, et E50 impacteraient des zones à dominantes humides.

Dès lors, l'état initial de l'étude d'impact du projet, mis à jour en 2021, a caractérisé de manière suffisamment précise et proportionnée l'état initial du projet s'agissant de la localisation des zones humides.

De plus, il sera rappelé que la suppression de l'éolienne E10, ayant fait l'objet d'un donner acte en date du 12 mai 2023, permettra de réduire de plus de 44 % l'impact du projet sur les zones humides, le limitant ainsi à 1710 m² de terrain hydromorphe contre 3865 m² initialement autorisé.

Dans le cadre de la compensation des 1710 m² de terrain hydromorphe impactés par le projet, un suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité de la mesure compensatoire maintenue aux termes de la mise à jour de l'étude d'impact initiale sera réalisé. Pour ce faire, Futures Energies Mayenne Ouest se rapprochera d'une structure compétente (bureau d'études ou CEN par exemple) pour réaliser ce suivi. Ce suivi se matérialisera par des passages périodiques sur le site compensateur (avant restauration puis selon une temporalité à définir avec la structure compétente) et ce, en appliquant le protocole de suivi MHEO qui consiste à réaliser un suivi pédologique et floristique ainsi que des relevés phytosociologiques sur le site d'accueil de la mesure et sur un site témoin.

Au terme de ce suivi, une analyse comparative sera réalisé pour s'assurer de l'efficacité de la mesure.

- **Les habitats et la flore**

« SELON LE DOSSIER, AUCUN HABITAT OU ESPECE FLORISTIQUE A ENJEU N'A ETE IDENTIFIE.

NEANMOINS, UNE PARTIE D'UN ANCIEN CHEMIN CREUX AUJOURD'HUI COUVERT DE VEGETATION DEVRA ETRE DEGAGE SUR ENVIRON 150 M POUR ACCEDER A L'EOLIENNE E10. EN L'ABSENCE DE PROSPECTION APPROFONDIE SPECIFIQUE A CE SECTEUR D'INTERVENTION, LE DOSSIER N'EST PAS EN MESURE D'EVALUER LES INCIDENCES DE CETTE DE-VEGETALISATION. L'affirmation d'un impact faible sur la flore n'est donc pas démontrée.

EN COMPENSATION, LE DOSSIER PREVOIT DE REPLANTER 500 M DE HAIES. CETTE MESURE N'EST TOUTEFOIS PAS DETAILLEE DANS LE DOSSIER : LA LOCALISATION N'EST PAS PRECISEE, LA CONSISTANCE ET LES MODALITES DE PLANTATION DES HAIES COMPENSATOIRES RESTENT INCONNUES, AUCUN DISPOSITIF DE SUIVI N'EST PREVU.

LA MRAE RECOMMANDE :

- D'APPROFONDIR L'ANALYSE DES ENJEUX LIES A LA FLORE ET A SES HABITATS ;
- DE DETAILLER LES INCIDENCES DE L'OUVERTURE DE L'ACCES A L'EOLIENNE E10 ;
- DE CARACTERISER LA MESURE DE COMPENSATION PREVOYANT LA PLANTATION DE 500 M DE HAIES CONCERNANT SA LOCALISATION, LA CONSISTANCE DE LA HAIE PLANTEE, LE DISPOSITIF DE SUIVI ET LES MESURES DE GESTION A LONG TERME. »

En premier lieu, il sera rappelé la suppression de l'éolienne E10, ayant fait l'objet d'un donner acte en date du 12 mai 2023, permettra de réduire les surfaces à aménager puisque les plateformes, chemins

d'accès et aménagements initialement projetés ainsi que les impacts associés, identifiés dans l'étude d'impact initiale et dans la mise à jour d'octobre 2021.

En outre, il sera relevé que les prospections réalisées en 2011 avaient bien été réalisées sur les haies près des éoliennes ainsi que sur les chemins d'accès aux futures machines, permettant ainsi de caractériser les enjeux liés à cette flore et à ces habitats.

L'étude d'impact initiale prévoit en effet, au titre des mesures d'évitement, une mesure ME5 consistant à éviter les haies et les chemins ruraux pour accéder aux éoliennes E10, E11, E12 et E13 contenant une biodiversité importante (Etude d'impact, p. 295). Pour ce faire il est prévu de créer des chemins à l'intérieur des parcelles, le long des haies existantes.

Pour confirmer la nécessité du maintien de cette mesure et en préciser les contours, la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact réalisée en octobre 2021 relève que « *depuis 2011, le réseau de haies a légèrement été modifié, quelques haies ont disparu (notamment dans le secteur Est). La présence de faibles réseaux de haies remarquables est également notée, à l'Ouest de la zone 3, dans la zone 5 et à l'Ouest de la zone 4. Les haies à préserver sont indiquées sur les cartes 17 et 18. Ces haies ne devront en aucun cas être arasées. Si un chemin d'accès nécessite de les traverser il est demandé que les arbres têtards et de hauts jets soient impérativement conservés. Il faut notamment prendre en compte la présence de chênes têtards hébergeant des individus de Grand Capricorne (Cerambyx cerdo), espèce protégée sur le territoire français et inscrite à l'annexe II de la directive Habitats (secteur de l'éolienne E10 et secteur des Cormiers).* » (Mise à jour du volet naturels de l'étude d'impact, p. 97 et 98).

Par ailleurs, l'étude d'impact prévoit également explicitement une mesure compensatoire dédiée à compenser les impacts résiduels du projet après mise en œuvre de cet évitement. Cette mesure prévoit ainsi :

"Si des haies doivent être détruites, MNE recommande la création ou la restauration de haies bocagères sur talus : replantation minimum d'un linéaire équivalent à 3 à 5 fois la longueur potentiellement détruite par le projet d'implantation d'éoliennes (préconisations de la DDT 53 pour boisement compensateur forestier). La longueur totale de haies touchées par des arrachages est d'environ 150 m. Le porteur de projet s'engage à en replanter 500 m." (Etude d'impact, p. 198).

L'étude d'impact initiale prévoit bien à cet égard les conditions dans lesquelles cette mesure sera mise en œuvre puisqu'elle précise que *"ces replantations seront mises en œuvre dans le cadre plus général d'un plan bocager, qui sera mis en œuvre par Erelia avec l'appui de la Chambre d'Agriculture et du Conseil général de la Mayenne."* (Etude d'impact, p. 22).

Le budget associé à la réalisation de cette mesure était bien précisément détaillé dans l'étude d'impact et fixée à cette date, selon l'estimation faite par la Chambre d'agriculture de la Mayenne, à 2 500 euros (Etude d'impact, p. 299).

Toutefois, la réalisation de cette mesure étant tributaire de l'obtention des autorisations administratives requises pour la construction et l'exploitation du parc éolien ainsi que de l'accord des propriétaires concernées, tant sur le lieu d'implantation des arbres que sur le mode de conventionnement projeté, ces mesures demeurent soumises à des réserves d'ordre technique et foncière.

Le maître d'œuvre s'engage cependant à réaliser une communication par le biais d'une information papier à destination des propriétaires concernés afin d'expliquer la démarche et ce, à l'ouverture du chantier.

- La faune

« GLOBALEMENT, L'ÉVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS PORTÉE EN 2021 TIENT MIEUX COMPTE DES CONNAISSANCES ACQUISE SUR L'IMPACT POTENTIEL D'UN PARC EOLIEN SUR LES OISEAUX ET LES CHAUVES-SOURIS. CEPENDANT, EN L'ABSENCE D'ÉCOUTE DE L'ACTIVITÉ DES CHAUVES-SOURIS A HAUTEUR DE MAT, L'ÉTUDE D'IMPACT NE PERMET PAS DE STATUER DE FAÇON SATISFAISANTE SUR LE NIVEAU DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR LES CHAUVES-SOURIS. »

Les sorties de terrain pour la réalisation des inventaires naturalistes ont été effectuées sur un cycle biologique complet permettant l'étude des potentialités chiroptérologiques locales, celle-ci ayant été complétée par des études menées par l'association Mayenne Nature Environnement en ce qui concerne l'avifaune et les chiroptères.

Il ressort de l'étude chiroptérologique qu'un recensement par points d'écoute a été réalisé et poursuivi du mois de mai au mois de septembre 2009 et qu'il a été procédé à des recherches de gîtes dans un rayon allant jusqu'à 30 kilomètres autour du site.

A cet égard, dans son arrêt avant dire-droit du 27 avril 2021, la cour administrative d'appel de Nantes a pu juger que ces écoutes ont été suffisantes et qu'« il n'est pas établi qu'un inventaire acoustique en hauteur » aurait dû compléter l'inventaire acoustique au sol réalisé, la circonstance que les recommandations de la société française d'études pour la protection des mammifères, dépourvues de caractère normatif et datant de surcroît de 2016, n'auraient pas été intégralement respectées étant sans incidence sur la régularité de l'étude, compte tenu de son caractère suffisant sur ce point. »

En effet, la réalisation d'écoutes en hauteur ne relève d'aucune obligation réglementaire. Ce constat est confirmé par le Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres de 2018¹¹ qui envisage l'éventualité et le dimensionnement de suivis en exploitation lorsqu'il n'a pas été réalisé de suivi en hauteur au stade de l'étude d'impact :

semaine n°	1 à 19	20 à 30	31 à 43	44 à 52
Le suivi de mortalité doit être réalisé ...	Si enjeux avifaunistiques ou risque d'impact sur les chiroptères spécifiques*	Dans tous les cas*		Si enjeux avifaunistiques ou risque d'impact sur les chiroptères*
Suivi d'activité en hauteur des chiroptères	Si enjeux sur les chiroptères	Si pas de suivi en hauteur dans l'étude d'impact	Dans tous les cas	Si enjeux sur les chiroptères

* Le suivi de mortalité des oiseaux et des chiroptères est mutualisé. Ainsi, tout suivi de mortalité devra conduire à rechercher à la fois les oiseaux et les chiroptères (y compris par exemple en cas de suivi étendu motivé par des enjeux avifaunistiques).

Figure 11 : Extrait de la carte de pré-localisation des zones humides en Pays de la Loire – secteur Ouest (Source : SIG Loire) - Période sur laquelle doit être effectué le suivi de mortalité de l'avifaune et le suivi d'activité des chiroptères en hauteur en fonction des enjeux (extrait p.10 du guide « Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres – 2018)

Partant, la mise en œuvre des suivis post-implantation (écoute en hauteur et suivi de mortalité) permettra, le cas échéant, de corriger le régime d'exploitation des éoliennes en augmentant la portée du bridage programmé dans la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact (p. 101).

¹¹ [Protocole de suivi 2018 v finale 26-03-2018 \(eolien-biodiversite.com\)](https://www.eolien-biodiversite.com/)

« À TITRE DE COMPENSATION DU RISQUE DE COLLISION AVEC LES EOLIENNES, L'ÉTUDE D'IMPACT PROPOSE D'Étudier l'enfouissement d'une ligne électrique haute tension proche des éoliennes E50, E51 et E60 et perpendiculaire à l'axe des flux migratoires. Toutefois, pour être retenue, la mesure compensatoire doit être certaine, précisément décrite (localisation notamment) et avoir reçu l'accord si possible du gestionnaire de réseau concerné. En l'état, la promesse de l'exploitant porte uniquement sur l'étude d'un potentiel enfouissement et constitue plus une mesure d'accompagnement que de compensation.

La MRAE rappelle que le code de l'environnement interdit toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation. Dans le cas présent, le dossier envisage une mesure compensatoire concernant les chauves-souris, qui sont des espèces protégées, sans envisager de demande de dérogation, seule procédure à même de vérifier que les conditions de sa mise en œuvre sont remplies et d'encadrer cette compensation. »

La mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact de 2021 met en évidence sur ce point que la mesure visant à l'enfouissement de certaines lignes électriques à haute tension doit bien être appréhendée comme une mesure d'accompagnement et non comme une mesure de compensation puisqu'elle est mentionnée au sein de la partie 2.6 du rapport, relatif aux « mesures d'accompagnement » (Mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact, p. 119 et 120).

A cet égard, la mise à jour de 2021 souligne que l'enfouissement devra être étudié à proximité des éoliennes du secteur Est, « avec l'accord du gestionnaire du réseau ». En effet, si des enfouissements de ligne aériennes haute tension du gestionnaire de réseau peuvent être sollicités dans le cadre du développement de parcs éoliens en raison de la présence de ses lignes sur l'emprise ou à proximité d'une éolienne projetée, de son survol ou de sa plateforme voire en raison d'un impact sur le passage des convois de composants en amont, l'enfouissement de ligne aérienne relève de la responsabilité du gestionnaire de réseau, lequel est seul à même de définir les modalités d'exécution du chantier et l'évaluation de ses impacts.

La définition de la section précise à enfouir et les paramètres techniques de l'opération ne pouvant être définis à ce stade du projet, ils seront précisés ultérieurement par les services du gestionnaire de réseau.

En second lieu, il a récemment été rappelé par le Conseil d'Etat¹² que l'administration, dans l'appréciation des impacts d'un projet sur des espèces protégées relevant de l'interdiction de toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces ou de leurs habitats de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, doit prendre en compte l'existence du « risque suffisamment caractérisé » pour ces espèces ou ces habitats au regard des mesures d'évitement et de réduction proposées par le pétitionnaire.

¹² <https://www.conseil-etat.fr/fr/arianeweb/CE/decision/2022-12-09/463563>

A cet égard, deux mesures d'évitement, ME4 et ME5, liées à la sélection de la variante d'implantation de moindre impact, notamment s'agissant du recul minimum de 200 mètres par rapport à la lisière du bois d'Anjou et, ainsi qu'il a déjà été rappelé, à l'évitement des haies et chemins ruraux contenant une biodiversité importante des chemins d'implantation, permettent d'éviter la destruction et la perturbation d'espèces protégées et de leurs habitats (p. 100 de la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact).

Par ailleurs, deux mesures de réduction (MR1 et MR2) ont été ajoutées en 2021 à celles précisées dans l'étude d'impact initial afin de réduire le risque de destruction et la perturbation d'espèces protégées et de leurs habitats.

La première de ces mesures (MR1) porte sur l'éclairage nocturne du parc et consiste à :

- « *préférer un éclairage déclenché via un interrupteur, plutôt qu'avec un détecteur automatique de mouvements ;*
- *dans le cas d'un détecteur de mouvements, réduire au maximum le faisceau de détection ;*
- *en cas d'éclairage minuté, réduire au maximum la durée programmée de l'éclairage ;*
- *orienter l'éclairage vers le sol et en réduire la portée ».* (p. 101 de la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact).

La seconde mesure (MR2), également ajoutée par rapport au dossier initial compte tenu des données disponibles depuis 2011, porte sur le bridage des turbines et fixe des critères ambitieux pour réduire le risque de collision pour les chiroptères, notamment au vu de la forte sensibilité de deux espèces patrimoniales, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius et de la sensibilité modérée pour deux autres espèces dont une patrimoniale, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Kuhl.

Les critères de bridage retenus sont les suivantes :

- « *du 1er mai au 31 octobre, en effet les études concernant la mortalité par collisions indiquent une forte corrélation avec la période de l'année (Erickson et al., 2001). Cette étude indique qu'aux États-Unis, 90 % de la mortalité est observée entre mi-juillet et mi-septembre dont 50 % en août. (Bach, 2005) indique des rapports similaires en Allemagne où 85 % de la mortalité est observée entre mi-juillet et mi-septembre. Enfin, (Dulac, 2008) montre également que 91 % de la mortalité a été constatée entre juillet et octobre, sur le parc de Bouin, en Vendée. La majorité des espèces impactées étant des espèces migratrices ;*
- *sur les huit premières heures de la nuit, en moyenne l'activité des chiroptères est plus importante durant le premier quart de la nuit. Après ce pic en début de nuit, l'activité va diminuer de manière plus ou moins constante jusqu'au lever du soleil. Cependant, il a été observé des distributions d'activité avec deux pics ou un pic également important juste à l'aube (Brinkmann et al., 2011). Certaines espèces assez précoces comme la Pipistrelle commune s'envolent un quart d'heure avant le coucher du soleil, tandis que d'autres attendent que l'obscurité soit totale comme la Barbastelle d'Europe (Arthur & Lemaire, 2015) ;*

- *lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 m/s ET la température supérieure à 10 °C, Différentes études ont testé la mise en place de différentes conditions de bridage sur le taux de mortalité. Arnett et son équipe ont montré qu'un bridage à 5 m/s engendre 3 % de perte de productivité et qu'un bridage à 6,5 m/s engendre 11 % de perte, sur une durée de test de 75 jours (Arnett et al., 2011). Cela correspondrait, sur une année complète, pour un bridage de 3 à 6,5 m/s, à une perte de seulement 1 % de la production. De plus, Amorim et al., 2012 ont démontré que 94 % de la mortalité induite par les éoliennes à lieu à des températures supérieures à 13°C. De plus, le Groupe Chiroptères de la SFEPM préconise des sorties d'écoute des chauves-souris, lorsque la température est supérieure à 10°C car, en dessous, l'activité décroît fortement (Rodrigues et al., 2015 ; Groupe Chiroptères de la SFEPM, 2016).*
- *en l'absence de pluie.* » (p. 102 de la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact).

Il sera à cet égard rappelé que les résultats des suivis post-implantation pourront engendrer des adaptations sur la mise en œuvre de cette mesure.

Au terme de cette analyse et après intégration des mesures d'évitement et de réductions, le bureau d'étude Calidris a ainsi pu juger les impacts résiduels sur les chiroptères en phase exploitation, ainsi suffisamment caractérisées, comme faibles de sorte que ces impacts résiduels ne sauraient être regardés comme justifiant le dépôt d'une demande de dérogation dite « espèces protégées » au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

« EN OUTRE, LE DOSSIER ACTUALISE EN 2021 PREVOIT UN DISPOSITIF DE SUIVI DETAILLE DE LA MORTALITE DES OISEAUX ET DES CHAUVES-SOURIS AINSI QU'UN SUIVI DE L'ACTIVITE DES CHAUVES-SOURIS EN ALTITUDE. CE DERNIER EST PREVU SUR UNE EOLIENNE. AU REGARD DE L'ELOIGNEMENT DES DEUX SECTEURS DU PARC (PRES D'UNE DIZAINE DE KILOMETRES), UN SUIVI DE L'ACTIVITE DES CHAUVES-SOURIS EN ALTITUDE AURAIT PLUS DE SENS A ETRE REALISE SUR DEUX MACHINES, UNE DANS LE SECTEUR OUEST ET UNE DANS LE SECTEUR EST.

LA MRAE RECOMMANDE D'ELARGIR LE DISPOSITIF DE SUIVI DE L'ACTIVITE DES CHAUVES-SOURIS EN HAUTEUR A UNE SECONDE EOLIENNE, DE FAÇON A CE QUE CHACUN DES DEUX SECTEURS, EST ET OUEST, DISPOSE D'UN SUIVI PROPRE. »

Ainsi qu'il a été rappelé ci-dessus, les suivis post-implantation de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères seront réalisés conjointement, en conformité avec le protocole national de suivi validé et révisé par le Ministère de la Transition écologique en mars 2018¹³.

Le bridage dans la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact (p. 101) pourra évoluer selon les résultats de ces suivis.

La société Futures Energies Mayenne Ouest pourra ainsi étendre le dispositif de suivi de l'activité des chauves-souris en hauteur à une seconde éolienne, de façon à ce que chacun des deux secteurs, est et ouest, dispose d'un suivi propre.

¹³ https://eolien-biodiversite.com/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018.pdf

- Incidences Natura 2000

« LA MISE A JOUR DE 2021 CITE UN NOUVEAU SITE NATURA 2000, LA « VALLEE DE L'ERVE EN AVAL DE SAINT-PIERRE-SUR-ERVE » SITUEE A 15 KM DU PROJET. ELLE NE PROCEDE TOUTEFOIS PAS A L'ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLE DU PROJET AU REGARD DES ESPECES ET HABITAT SPECIFIQUES DE CE SITE NATURA 2000, SE CONTENANT A CONSTATER UN ELOIGNEMENT PLUS IMPORTANT QUE LE PREMIER SITE.

LA MRAE RECOMMANDE DE COMPLETER L'ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES SITES NATURA 2000 TENANT COMPTE DES HABITATS ET ESPECES SIGNIFICATIFS DE CHAQUE SITE NATURA 2000 »

L'étude d'impact initiale et la mise à jour réalisée en 2021 ont pu relever que le projet s'inscrivait au sein d'un ensemble diversifié d'entités écologiques.

En effet, la mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact relève que « deux sites Natura 2000 (1 ZSC et 1 ZPS), 30 ZNIEFF de type I, huit ZNIEFF de type II, une zone RAMSAR, une ZICO, deux Espaces Naturels Sensibles ont été recensés dans l'aire d'étude éloignée » et détaille, pour chacune de ces zones, les habitats et espèces justifiant leur classement (Mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact - Tableau 7 : Zonages du patrimoine naturel dans l'aire d'étude éloignée, p. 21 et suivantes).

S'agissant de la zone de protection spéciale (ZPS) des « Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette », la mise à jour relève que ce site est reconnu comme zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar et constitue un « site exceptionnel pour sa faune, sa flore et ses habitats, et plus particulièrement pour les oiseaux ». La mise à jour vise à ce titre l'ensemble des espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE justifiant ce classement.

L'étude d'impact initiale, se fondant sur la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000, souligne que « pour une activité se situant à l'extérieur d'un site Natura 2000, si, par exemple, en raison de la distance importante avec le site Natura 2000 le plus proche, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée ».

L'étude d'impact initiale a ainsi pu conclure, s'agissant de la zone de protection spéciale (ZPS) des « Basses Vallées angevines et prairies de la Baumette », qu'« au vu de l'éloignement du site par rapport au projet et des espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 (absence d'espèces d'oiseaux et de chiroptères, 1 espèce d'invertébré dont le rayon d'action n'interfère pas avec le site en projet compte tenu de l'éloignement), l'étude de l'évaluation complète des incidences du projet sur cette zone n'est pas nécessaire ».

Ce faisant, l'étude d'impact a suffisamment tenu compte, pour analyser l'évaluation potentiel des incidences du projet sur cette ZPS, des espèces et habitats significatifs y afférents.

De même, s'agissant de la Zone spéciale de conservation (ZSP) de la « Vallée de l'Erve en aval de Saint-Pierre-sur-Erve », cette mise à jour relève ainsi que ce site « renferme une bonne diversité d'habitats d'intérêt communautaire sur une superficie réduite : coteaux secs couverts de pelouses calcicoles, pentes rocheuses calcaires avec formations à Buis, pelouses et prés-bois avec faciès à Genévrier ». Pour conclure en ce sens, le bureau d'étude Calidris précise explicitement les habitats naturels recensés au Formulaire standard des données (FSD) et les espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE (Azuré du Serpolet, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl) justifiant ce classement en site Natura 2000.

La mise à jour du volet naturel de l'étude d'impact a ainsi pu considérer, en prenant en compte les conclusions de l'étude d'impact initiale et de sa mise à jour en 2021 relative à ces espèces et ces habitats, qu' « *au vu de l'éloignement des zones Natura 2000, encore à ce jour, par rapport aux zones d'implantation potentielle du projet, aucune étude d'incidence n'est nécessaire* ».

Dès lors, l'étude d'impact mise à jour a suffisamment pris en compte les habitats et les espèces significatifs de chaque site Natura 2000 pour qualifier le niveau d'enjeu associé.

- **Incidences des réseaux de raccordement**

« L'ETUDE D'IMPACT N'ÉVALUE PAS LES INCIDENCES POTENTIELLES DU RESEAU DE RACCORDEMENT ET DOIT ÊTRE COMPLÉTÉE AU MOINS SOMMAIREMENT SUR CE POINT, SUR LA BASE DES MODALITÉS PROBABLES DE RÉALISATION DE CE RACCORDEMENT TELLE QU'ÉVOQUÉE DANS LE DOSSIER. »

Le raccordement d'un parc éolien relève de la responsabilité du gestionnaire de réseau et appartient à celui-ci de sorte que les modalités d'exécution du chantier et l'évaluation de ses impacts lui appartiennent.

Si le porteur de projet éolien n'a pas la responsabilité du raccordement entre le parc éolien et le poste source, celui-ci peut en revanche librement évaluer les potentiels impacts du raccordement, notamment sur la base des éléments fournis par le gestionnaire de réseau. Toutefois, la société Futures Energies Mayenne Ouest rappelle ainsi que les éléments avancés dans ce mémoire en réponse ne sauraient l'engager, ou engager la responsabilité du gestionnaire de réseau.

En effet, dans le cas présent, le raccordement externe des éoliennes jusqu'aux postes sources n'est pas encore définitif. A ce titre, une étude de faisabilité sera demandée au gestionnaire de réseau ENEDIS qui fournira une PTF (« Proposition technique et financière ») pour le raccordement du projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez.

L'hypothèse de raccordement la plus probable, pour chacun des secteurs du projet, est respectivement la suivante :

- Poste source pour le secteur Ouest : poste source de Château-Gontier ;
- Poste source pour zone Est : poste source de Sablé.

Les cartes ci-dessous représentent le tracé prévisionnel du raccordement externe sur chacun des secteurs du projet.

- S'agissant du secteur Ouest : poste source de Château-Gontier

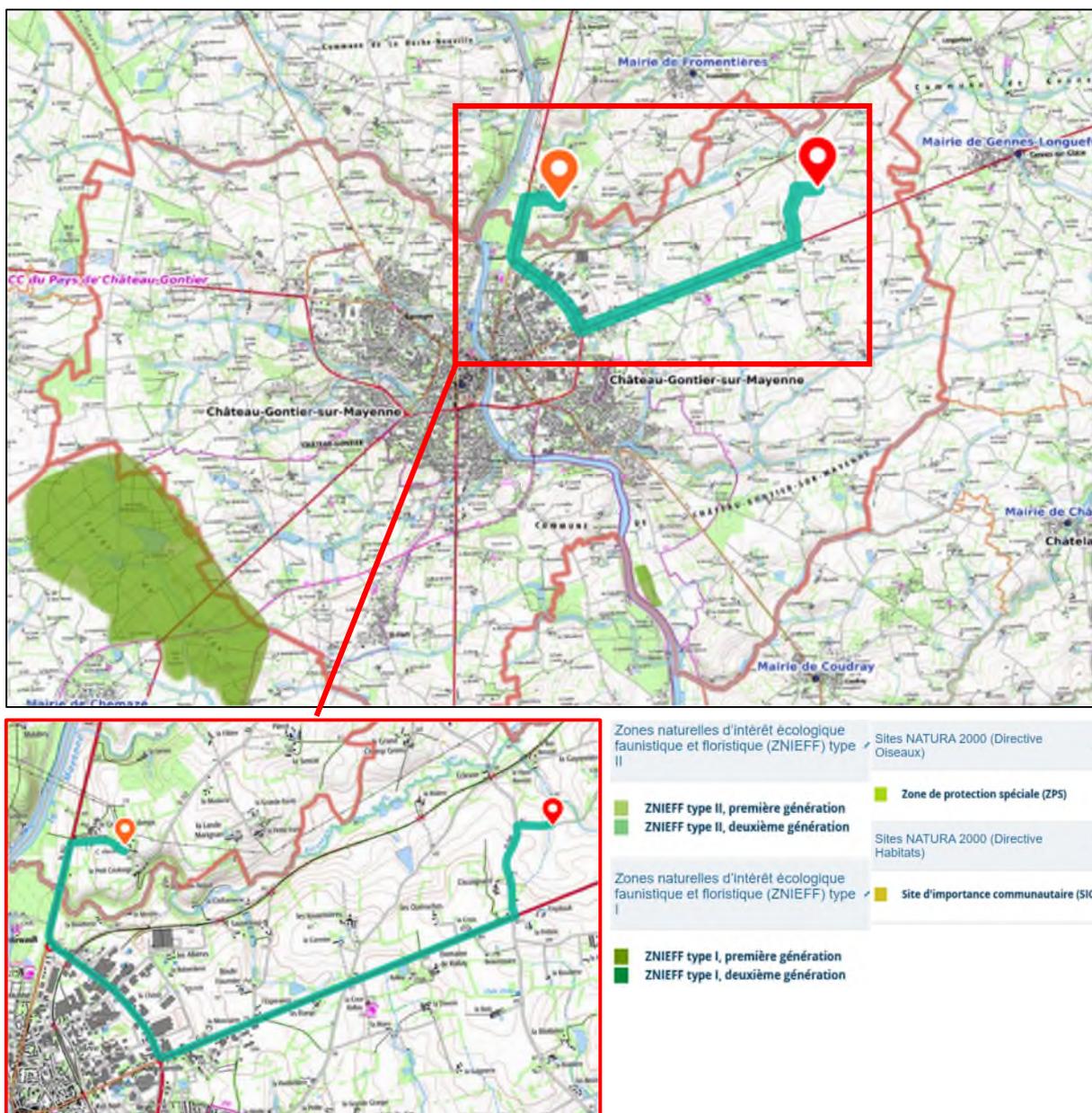


Figure 12 – Tracé prévisionnel de raccordement externe vers le poste source de Château-Gontier - Source : ENGIE Green

Ainsi, les communes de Fromentières et Château-Gontier-sur-Mayenne seront traversées par ce tracé prévisionnel.

Le tracé est de 6,8 km et suit essentiellement des voies communales ainsi que la route départementale 28.

Le raccordement sera donc effectué sur ces communes, via l'enfouissement du câblage tel que décrit ci-après.

Par ailleurs, ce tracé ne traverse aucune ZNIEFF, ni aucune zone Natura 2000.

- S'agissant du secteur Est : poste source de Sablé

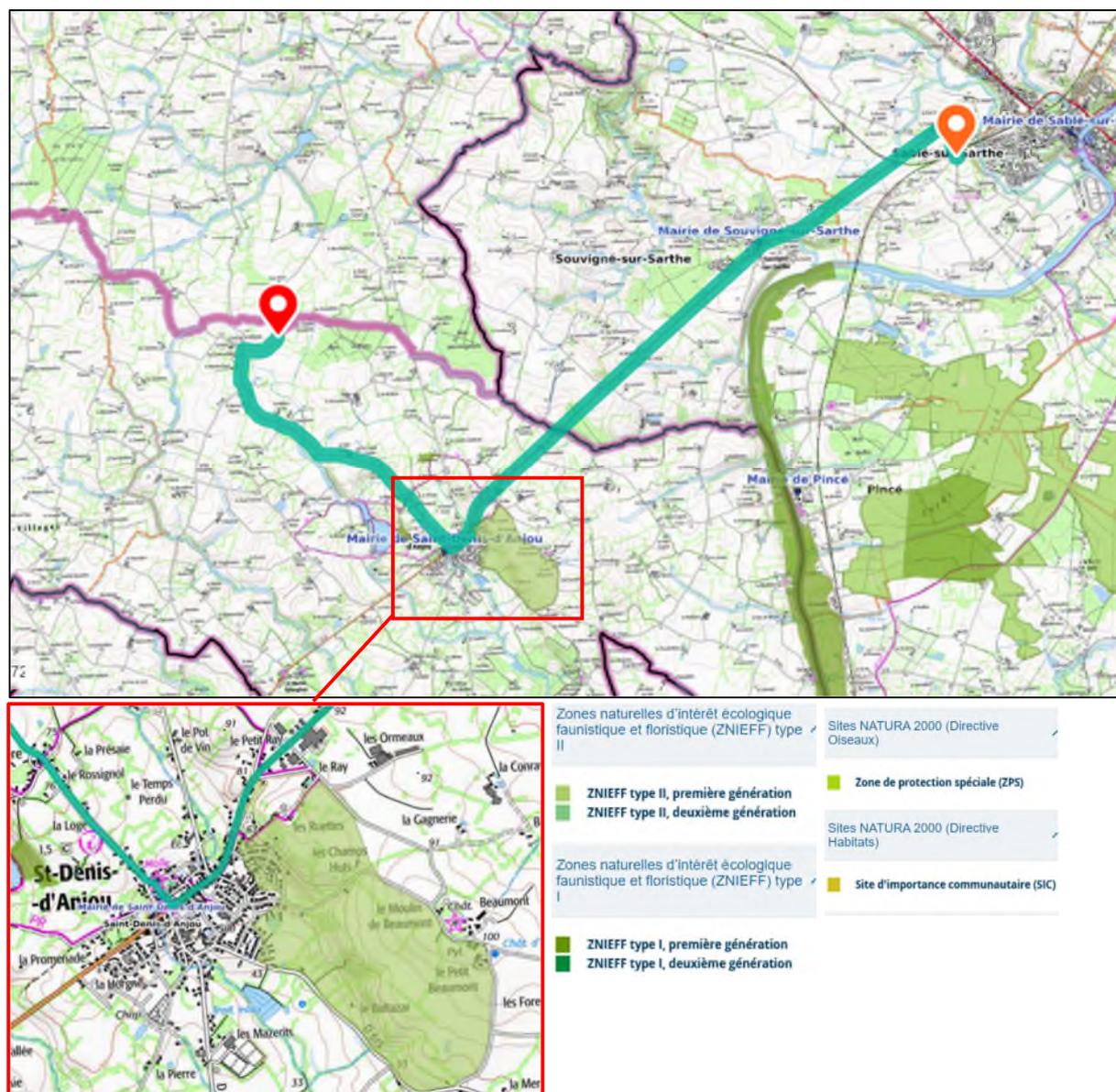


Figure 13 – Tracé prévisionnel de raccordement externe vers le poste source de Sablé - Source : ENGIE Green

Ainsi, les communes de Saint-Denis d'Anjou, Souvigné-sur-Sarthe et Sablé-sur-Sarthe seront traversées par ce tracé prévisionnel.

Le tracé est de 13,9 km et suit essentiellement des voies communales ainsi que la route départementale 309.

Le raccordement sera donc effectué sur ces communes, via l'enfouissement du câblage tel que décrit ci-après.

Par ailleurs, ce tracé ne traverse aucune ZNIEFF, ni aucun site Natura 2000.

Le tracé exact de cette liaison souterraine devra en tout état de cause être confirmé par ENEDIS, le raccordement externe prévu étant sous leur maîtrise d'ouvrage au titre des articles L. 342-1 et suivants du Code de l'énergie.

Il est fort probable que ce dernier soit réalisé sous voirie à l'aide d'une trancheuse comme illustré ci-après. Dans ce cadre, il n'est actuellement pas attendu d'impact compte tenu de son passage sous voirie existante.



Figure 14 – Illustration d'un passage de câbles électriques sous voirie (Source : La Voix du Nord, Ouest France)

Le passage de câble fera l'objet des procédures de sécurité en vigueur. Pour la traversée des départementales et des voies communales, des mesures de sécurité seront prises afin de garantir la sécurité des ouvriers et celle des automobilistes. A noter qu'une circulation alternée sera mise en place pour la traversée des routes.

Le câble sera enterré en tranchée selon les standards du gestionnaire de réseau (ceux-ci pouvant être relativement proches de ceux présentés précédemment pour la liaison électrique interne du parc éolien) qui respecteront les règles fixées dans l'Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique. S'il existe déjà des réseaux électriques enterrés sous les voies, tant que possible l'utilisation des mêmes emplacements sera privilégiée tout en veillant à respecter les préconisations d'éloignement fixées dans l'arrêté du 17 mai 2001 modifié. Une fois la pose des câbles terminée, les tranchées seront remblayées et bitumées si nécessaire, de manière à restituer les voies dans leur état initial.

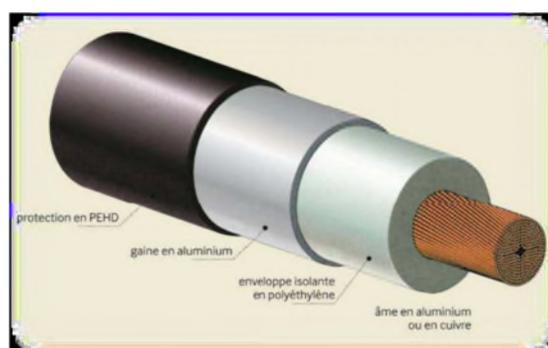


Figure 15 – Exemple de câble de raccordement électrique souterrain (Source : RTE)

Pour ces tranchées de raccordement externe, si les détails techniques ne sont pas encore connus, il est généralement envisagé les caractéristiques énoncées ci-dessous :

- une largeur de 40 cm,
- une profondeur totale de tranchée de 1,10 m,
- une épaisseur de sable à amener de 20 cm.

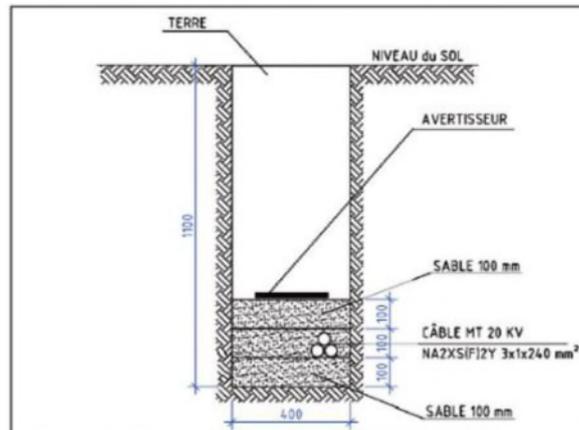


Figure 16 – Vue en coupe de la tranchée de liaison électrique au poste source

Dès lors, l'analyse des impacts potentiels du raccordement reposera sur les données d'entrée suivantes :

- le raccordement entre le poste de livraison et le poste source sera souterrain, en suivant les bords de chemins et des routes ;
- l'enfouissement du câble en tranchée sera effectué préférentiellement dans l'axe de la voie sur une profondeur d'un mètre environ. La fermeture des tranchées sera réalisée soigneusement, sans aucun dépôt latéral, en conservant l'horizon pédologique des sols ;
- des forages dirigés ou travaux d'ensouillage avec mise en place de batardeaux pourront être mis en été si des ouvrages d'art ou cours d'eau devaient être traversés.

2.1.4 L'impact sur le paysage

« Si on peut partager la conclusion d'un impact faible dans le périmètre rapproché de ce monument historique, en revanche, les co-visibilités plus lointaines restent pregnantes, en raison du rapport d'échelle entre le château et les éoliennes, et ne seront pas réellement atténuées. (...)

CONCERNANT LA CO-VISIBILITE ENTRE LES DEUX SECTEURS DU PARC, LE DOSSIER CONCLUT RAPIDEMENT QU'ELLES SERONT QUASI INEXISTANTES DANS LES PERIMETRES DES PERCEPTIONS RAPPROCHES (MOINS DE 3 KM) ET SEMI-ELOIGNEES (ENTRE 3 ET 6 KM), LES DEUX SECTEURS APPARAISSANT DANS DES DIRECTIONS DIFFERENTES. IL EN SERA DIFFEREMMENT DANS UN PERIMETRE PLUS ELOIGNE. TOUTEFOIS, LE DOSSIER RELATIVISE CE POINT EN PRECISANT QUE LES DISTANCES AUGMENTANT, LES ECRANS VISUELS SE MULTIPLIERONT ET QU'IL SERA TRES RARE DE PERCEVOIR LES DEUX PARCS SIMULTANEMENT. DES PHOTOMONTAGES CORROBORANT CES PROPOS RESTENT ATTENDUS DANS LE DOSSIER. »

Il convient de souligner que la cour administrative d'appel de Nantes a jugé à ce sujet, dans son arrêt avant dire-droit du 27 avril 2021 :

« En tout état de cause, s'agissant de la co-visibilité entre les deux secteurs et les autres parcs éoliens, l'étude conclut à un phénomène très limité entre les deux secteurs du fait de leur éloignement de près de 9 kilomètres, les deux parcs se situant, en outre, dans des directions différentes. La covisibilité entre projets éoliens sera également très limitée en raison de l'éloignement, du relief ou de la situation de chacun d'eux. »

Partant et comme le relève la cour, l'étude d'impact du projet, mis à jour en 2021, a caractérisé de manière suffisamment précise et proportionnée la co-visibilité entre les deux secteurs et les autres parcs éoliens.

2.1.5 Les effets sur l'environnement humain

- Les impacts sonores

« LE DOSSIER NE TIENT TOUTEFOIS PAS COMPTE DE L'EVOLUTION DU BRUIT AMBIANT DEPUIS 2011. À DEFAUT DE NOUVELLES MESURES D'AMBIANCE LORS DE LA MISE A JOUR DE L'ETUDE D'IMPACT DE 2021, IL SERAIT UTILE DE PREVOIR UNE NOUVELLE MESURE DU BRUIT AMBIANT AVANT LA MISE EN SERVICE DU PROJET. LA CAMPAGNE DE MESURES ACOUSTIQUES AU TITRE DU DISPOSITIF DE SUIVI, APRES LA MISE EN SERVICE DU PARC, PERMETTRA ALORS DE CALCULER LES REELLES EMERGENCES LIEES AU PROJET. »

Il sera de nouveau rappelé le contexte dans lequel s'inscrit l'avis de la MRAe, à savoir la régularisation d'un vice de procédure résultant de l'irrégularité de l'avis de l'autorité environnementale émis le 25 avril 2013, lequel ne répondait pas aux exigences de l'article 6 de la directive du 13 décembre 2011, qui ne saurait justifier qu'il soit imposée du pétitionnaire les mêmes exigences que celles s'imposant à un dossier d'étude d'impact d'une nouvelle demande d'autorisation environnementale.

Au demeurant, une réception acoustique post-implantation sera réalisée dans les douze mois suivant la mise en service du parc afin de s'assurer de la bonne conformité du parc, comme l'indique l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021.

Si des non-conformités étaient constatées, cette réception permettra de définir la mise en place d'un potentiel plan de bridage et de vérifier la conformité par une seconde réception acoustique.

- Les effets d'ombres portées

« LA MRAE RECOMMANDE DE PREVOIR UNE MESURE COMPLEMENTAIRE DE BRIDAGE EN CAS DE SIGNALEMENT, APRES LA MISE EN SERVICE DU PARC, D'UNE GENE NOTABLE LIEE A UN EFFET STROBOSCOPIQUE ET D'EVALUER LA PERTE POTENTIELLE MAXIMALE DE PRODUCTION ELECTRIQUE QUE POURRAIT GENERER UNE TELLE MESURE. »

Par temps ensoleillé, une éolienne en fonctionnement va générer une ombre mouvante périodique, aussi appelée « ombre clignotante ». Il convient de noter à cet égard que l'effet stroboscopique est un effet d'optique par résonance entre deux signaux lumineux à deux fréquences distinctes, ce qui n'est pas le cas de l'ombre clignotante due aux éoliennes. A une distance de quelques centaines de mètres des éoliennes, ces ombres ne sont perceptibles qu'au lever ou au coucher du soleil, et les zones concernées varient en fonction de la saison. Cela peut concerner des lieux fréquentés proches du parc éolien.

La réglementation en vigueur impose, en application de l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, « Afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment. »

Cette prescription n'est donc pas applicable aux habitations, qui sont de toute façon obligatoirement situées à plus de 500 mètres d'une éolienne.

Aucun bâtiment à usage de bureau n'est recensé dans un périmètre de 250 m autour des éoliennes, le projet respecte donc les exigences de l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011.

Toutefois, il convient de souligner que si de tels effets étaient constatés et déclarés par les riverains du parc, des mesures pouvant aller jusqu'au bridage des machines, pourraient être mises en œuvre pour en limiter les impacts.

2.2 Étude de danger

« L'ÉTUDE DE DANGER N'ÉTAIT PAS JOINTE AU DOSSIER DONT LA MRAE A ÉTÉ SAISIE. »

Dans son arrêt avant-dire droit du 25 novembre 2022, la cour administrative d'appel de Nantes a considéré que l'irrégularité de la saisine de la MRAE des Pays de la Loire résultant de l'absence de transmission par le préfet de la Mayenne de l'étude d'impact initiale du projet, réalisée 2011 et de la mise à jour une première fois en novembre 2012, mais seulement l'avis de l'autorité environnementale irrégulièrement émis le 25 avril 2013 et le porter à connaissance pour la régularisation de l'avis de l'Autorité environnementale accompagné de ses deux annexes a eu pour effet de nuire à l'information complète de la population et a été de nature à exercer une influence sur la décision du préfet de la Mayenne et ce, alors même que cette MRAE n'a émis aucune observation dans le délai qui lui avait été imparti pour le faire.

La cour administrative d'appel de Nantes a ainsi jugé que pour régulariser ce vice, il appartenait au préfet de la Mayenne de communiquer à la MRAE des Pays de la Loire un dossier comprenant notamment l'intégralité de l'étude d'impact, à savoir en l'espèce l'étude d'impact initiale et sa ou ses mises à jour.

Or l'étude de dangers ne constituant pas une annexe du dossier étude d'impact initiale du projet, réalisée 2011 et de la mise à jour une première fois en novembre 2012, le préfet de la Mayenne n'était pas tenu de la transmettre à la MRAE des Pays de la Loire.

L'étude de danger sera cependant mise à la disposition du public dans le cadre de l'enquête publique complémentaire.

3 CONCLUSION

Comme l'indique l'Autorité Environnementale, « *le projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay-Grez s'inscrit dans le développement des énergies renouvelables et contribue à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux de production d'électricité renouvelable et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.* ».

Le projet de parc éolien sur les communes de Gennes Longuefuye, Château-Gontier sur Mayenne, Bouère et Saint Denis d'Anjou s'inscrit également dans la quête de souveraineté énergétique nationale. Ce projet amène donc sa pierre à l'édifice et joue un rôle non négligeable pour garantir progressivement une indépendance énergétique de notre pays.

Les nouveaux diagnostics demandés pour mettre à jour le dossier de demande d'autorisation d'exploiter ne confirmeraient que ce qui a déjà été démontré lors de l'étude d'impact initiale, à savoir une stabilité des situations entre la période où a été déposé le dossier et la période actuelle, notamment sur l'environnement naturel et humain.

La régularisation du dossier vient compléter le dossier initial et s'attache donc à exposer l'absence de « **changements significatifs des circonstances de fait** ».

Pour ce faire, un examen rigoureux et complet des circonstances de faits ayant été susceptibles de changer depuis l'élaboration de l'étude d'impact environnemental en 2011 et 2012 a été réalisé. Au terme de cette analyse, il n'apparaît pas de changements significatifs de circonstances de fait qui remettrait en cause l'étude d'impact environnemental initiale.

4 ANNEXES

Annexe 1 : Avis n° PDL-2022-6667 / 2023APPDL26 de la MRAe des Pays de la Loire du 27 février 2023



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

Avis délibéré
de l'autorité environnementale Pays de la Loire
Parc éolien de Château-Gontier Meslay-Grez
sur les communes de Bouère, Château-Gontier-sur-Mayenne,
Gennes-Longuefuye et Saint-Denis-d'Anjou (53)

N°MRAe PDL-2022-6667

Introduction sur le contexte réglementaire

Suite à une décision avant dire droit de la cour administrative d'appel de Nantes du 25 novembre 2022, la MRAe Pays de la Loire a été saisie, par courrier du préfet de la Mayenne reçu le 28 décembre 2022, du projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay-Grez sur les communes de Bouère, Château-Gontier-sur-Mayenne, Gennes-Longuefuye et Saint-Denis-d'Anjou en Mayenne (53).

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

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 27 février 2023 : Bernard Abrial, Daniel Fauvre, Paul Fattal, Vincent Degrotte et Audrey Joly.

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

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 Description du projet

Le projet de parc éolien des pays de Château-Gontier et de Meslay-Grez comprend la construction de onze éoliennes dans le sud du département de la Mayenne, réparties en deux secteurs séparés de 9 km l'un de l'autre.

Le secteur « ouest » comprend six éoliennes. Il est situé à environ 4 km à l'est de Château-Gontier. Il est scindé en deux zones d'implantation, l'une comportant deux machines, au nord de la route départementale (RD) 28, l'autre comportant quatre machines, au sud de la RD 28. Il s'étend sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne (commune déléguée d'Azé) et de Gennes-Longuefuye (commune déléguée de Gennes-sur-Glaize).

Le secteur « est » comprend cinq éoliennes. Il est situé à environ 11 km à l'ouest de Sablé-sur-Sarthe. Il se répartit sur trois zones d'implantation avec deux machines au nord, une au centre et deux au sud. Il s'étend sur les communes de Bouère et de Saint-Denis-d'Anjou.

Les éoliennes prévues sont de type Enercon E82. Elles culminent à 149 m de haut en bout de pale. Les mâts mesurent 108 m de haut pour un diamètre de rotor de 82 m.

La puissance nominale de chaque éolienne est de 2,3 MW soit une puissance totale du parc de 25,3 MW pour une production électrique annuelle de l'ordre de 54 GWh.

Les six éoliennes du secteur ouest sont reliées par un réseau électrique interne, placé si possible en bordure de parcelles et de chemins, qui achemine l'électricité produite à un poste de livraison construit près de l'éolienne E30. De la même façon, l'électricité produite par les cinq éoliennes du secteur « est » est acheminée à un poste de livraison construit près de l'éolienne E20. Le raccordement des deux postes de livraison au réseau public d'électricité est assuré par Enedis, sans doute au niveau du poste source de Château-Gontier pour le secteur ouest et de celui de Sablé-sur-Sarthe pour le secteur est.

Le projet comprend aussi l'aménagement d'accès et d'aires techniques, nécessaires pour la construction et la maintenance du parc. Ainsi, 3,3 km de chemins d'accès nouveaux sont prévus et 750 m de chemin ruraux doivent être renforcés (consolidation voire élargissement). Onze aires de levage de 45 m de long par 25 m de

large sont créées, chacune étant accompagnée d'une aire de stockage temporaire dont la nature de l'aménagement, la superficie et le devenir n'est pas précisé. L'emprise des fondations des éoliennes est d'environ 2 800 m² et elles nécessitent environ 5 500 m³ de béton.

Le projet est porté par la société Futures Énergies Mayenne ouest, filiale à 100 % d'Engie Green France. Cette dernière aura la charge de l'exploitation, de la maintenance et de la surveillance du parc.

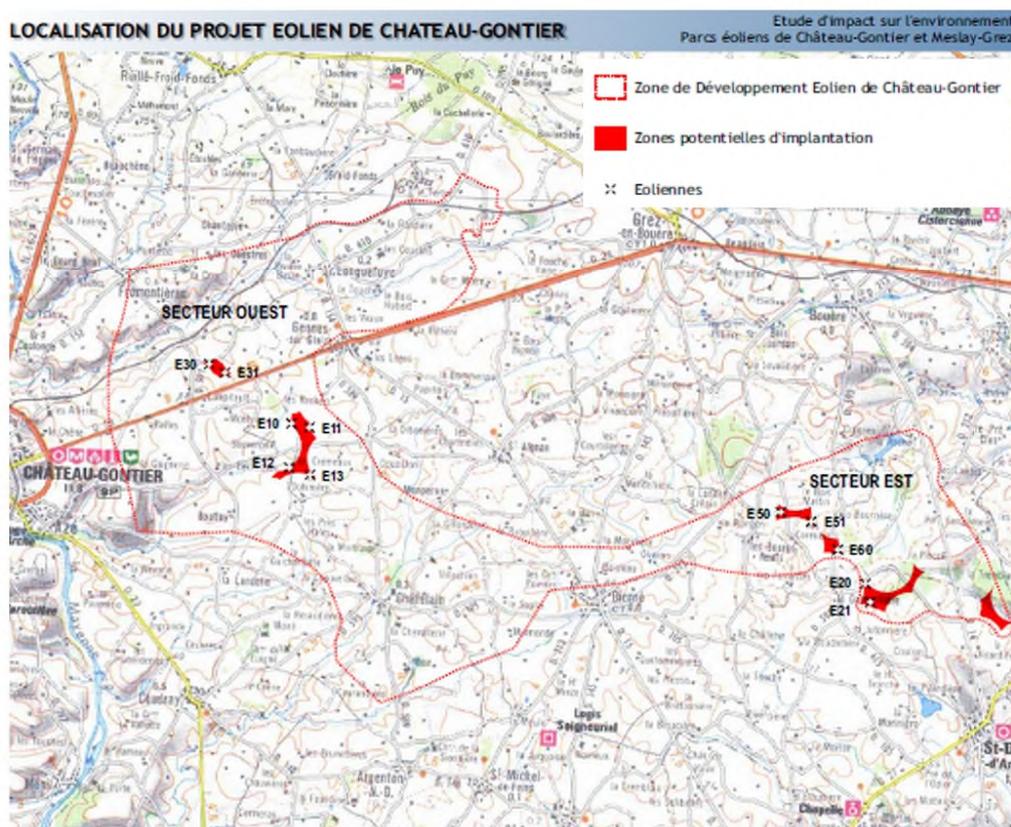


Figure 1: localisation des éoliennes (source : étude d'impact de 2012 page 42)

1.2 Contexte juridique

Le projet a fait l'objet de quatre permis de construire délivrés le 23 août 2012 et d'une autorisation d'exploiter délivrée le 22 avril 2014. Dans le cadre d'un contentieux portant sur les permis de construire, le Conseil d'État a définitivement confirmé leur légalité par des décisions du 28 décembre 2017.

L'autorisation d'exploiter a aussi fait l'objet d'un recours contentieux. Dans ce cadre, la cour administrative d'appel de Nantes a, par une décision avant dire droit du 27 avril 2021, sursis à statuer dans l'attente d'un possible arrêté de régularisation. La mission régionale d'autorité environnement (MRAe) Pays de la Loire, saisie à cette occasion, a émis une information d'absence d'avis suite au délai réglementaire échu le 10 janvier 2022. Le préfet de la Mayenne a ensuite pris un arrêté de régularisation le 24 mars 2022. Toutefois, par une

décision avant dire droit du 25 novembre 2022, la cour administrative d'appel de Nantes a de nouveau sursis à statuer dans l'attente d'une possible régularisation suite à un défaut dans la précédente saisine de la MRAe et dans la consultation d'un des propriétaires sur les conditions de remise en état.

2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

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

- le bénéfice d'une production d'électricité décarbonnée ;
- la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ;
- la limitation de l'impact sur le paysage, y compris en termes d'impacts cumulés avec ceux des autres parcs éoliens en service ou connus alentours ;
- les effets sur l'environnement humain (impacts sonores et liés aux ombres portées pour les plus proches voisins).

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

Le présent avis porte sur le dossier d'évaluation environnementale composé notamment :

- de l'étude d'impact de juin 2011 mise à jour en novembre 2012 ;
- du porter à connaissance d'août 2021 qui met à jour l'étude d'impact et les mesures pour ce qui concerne les milieux naturels ;
- du porter à connaissance du 14 décembre 2022 qui met à nouveau à jour l'étude d'impact concernant les capacités techniques et financières du porteur de projet et qui balaye rapidement les grandes thématiques de l'étude d'impact initiale.

3.1 Étude d'impact

3.1.1. Aires d'études

Le projet s'inscrit dans la zone de développement de l'éolien déterminée par le préfet de la Mayenne en juillet 2011. À l'intérieur de cette vaste zone, six zones d'implantations potentielles ont été délimitées selon les critères réglementaires et affinés à l'occasion de la concertation autour de la délimitation de la zone de développement éolien. Les différentes aires d'études ont été définies autour de ces zones.

Un périmètre rapproché d'un kilomètre autour des zones d'implantation potentielles correspond aux parcelles et voies d'accès directement concernés par l'implantation des éoliennes, du poste de livraison et des infrastructures nécessaires à la construction du parc, à son raccordement et à son entretien.

Un périmètre intermédiaire de dix kilomètres autour de la zone de développement éolien est utilisé pour l'évaluation des incidences du projet (hors paysage).

Le périmètre élargi à quinze kilomètres autour de la zone de développement éolien est utilisée pour l'évaluation des impacts paysagers.

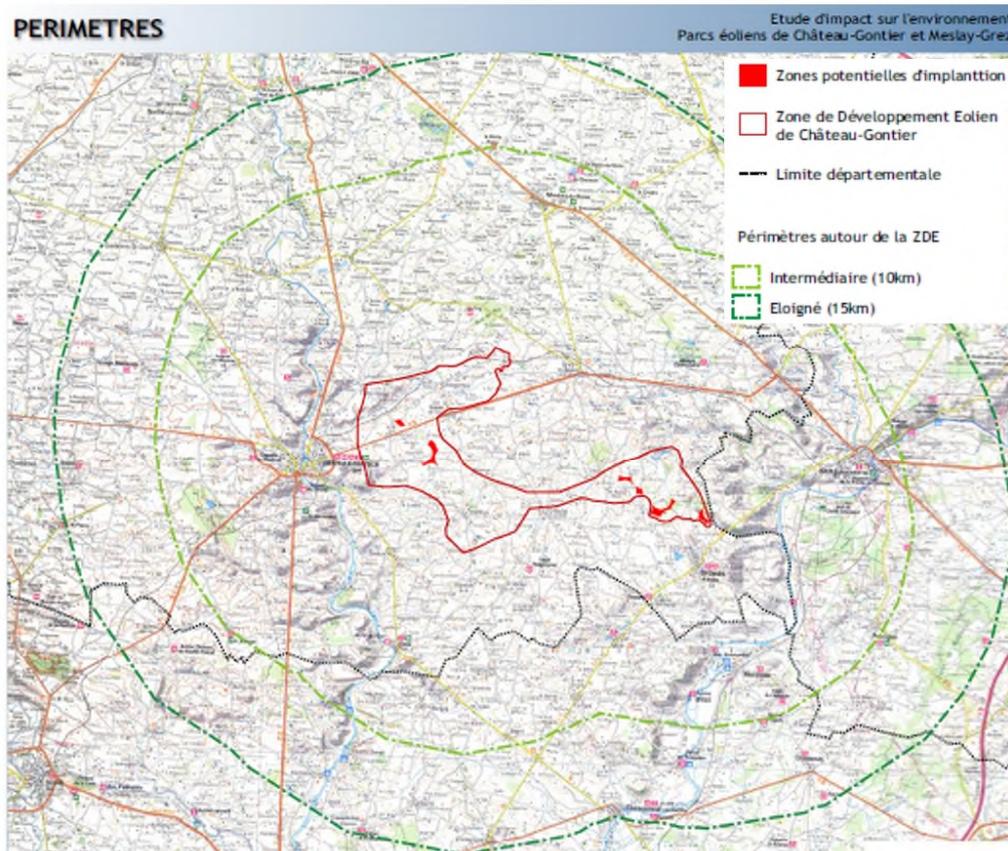
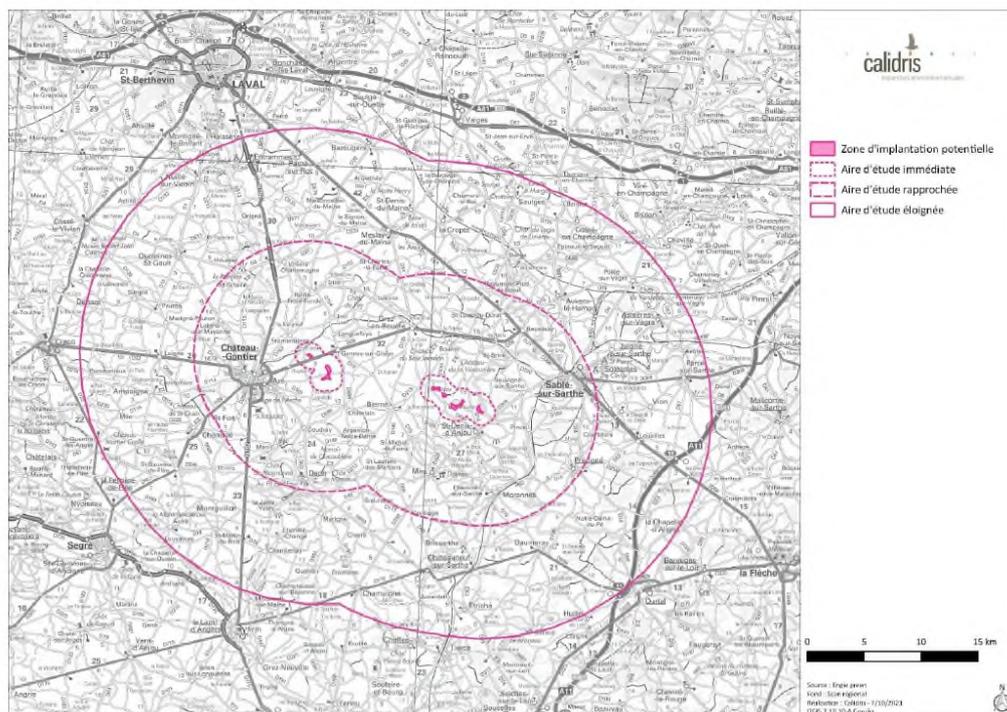


Figure 2: aires d'études du projet (source : étude d'impact de 2012 page 73)

Le porter à connaissance de 2021 a toutefois redéfini les aires d'étude. Les zones d'implantation potentielles ont été grossièrement redessinées et leur contour simplifié. Elles sont difficilement comparables avec celles de l'étude d'impact initiale dans les cartographies des habitats ou des enjeux floristiques, par exemple. L'aire d'étude immédiate est identique à celle de l'étude d'impact de 2011/2012. L'aire d'étude intermédiaire est renommée rapprochée et correspond désormais au périmètre de 10 km calculé à partir des zones d'implantation potentielle (et non plus de la zone de développement éolien de 2011). L'aire d'étude éloignée correspond au périmètre de 20 km calculé à partir des zones d'implantation potentielle (et non plus de 15 km à partir de la zone de développement éolien de 2011). La nécessité du changement de référence n'est pas expliquée. Ce changement dans les aires d'étude complique la compréhension de l'étude actualisée.



3.1.2. L'analyse de l'état initial de l'environnement

De nombreux zonages écologiques (essentiellement zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique – ZNIEFF – de type 1 ou 2, mais aussi sites Natura 2000, espaces naturels sensibles du conseil départemental de Mayenne, etc.) sont répertoriés dans les aires d'études, notamment intermédiaire et éloignée. Les trois quarts environ correspondent à des zonages qui ont été délimités depuis l'étude d'impact de 2011/2012. Plusieurs sites sont intéressants au regard de la présence de chauves-souris. Le dossier d'actualisation de 2021 conclut avec justesse que le projet de parc éolien se situe donc dans un environnement naturel de qualité, lié principalement à la présence de fonds de vallées humides, de boisements et de coteaux.

Au total, sur les deux secteurs, les investigations de 2009-2011 ont mis en évidence la présence ou le passage de dix espèces d'oiseaux que l'étude d'impact qualifie de patrimoniales¹ : l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Busard Saint-Martin, le Faucon émerillon, la Linotte mélodieuse, l'Œdicnème criard, le Pic épeichette, le Pic noir, le Pluvier doré et la Tourterelle des bois. Ces investigations historiques, datées de plus de dix ans, n'ont fait depuis l'objet d'aucune actualisation de terrain. Seule une mise à jour du statut (protection et classement) des espèces inventoriées en 2009-2011 a été réalisée dans le dossier de mise à jour de 2021, ce qui est largement insuffisant. Les inventaires de terrains doivent dater de moins de cinq ans pour être exploitables. Les inventaires de plus de dix ans ont principalement une valeur historique mais ne sont plus représentatifs de l'état initial de l'environnement qu'ils sont censés décrire.

¹ Une espèce patrimoniale est une espèce pour laquelle il existe un doute sérieux quant à son maintien dans un bon état de conservation à l'échelle régionale lorsqu'elle subit une destruction ou une dégradation de son site de reproduction ou de son aire de repos.

Concernant les chauves-souris, aucune nouvelle prospection de terrain n'a été conduite, le dossier se contentant là aussi de mettre à jour les statuts des espèces inventoriées en 2011. Sept espèces qualifiées aujourd'hui de patrimoniales avaient alors été identifiées : la Barbastelle d'Europe, le Grand et le Petit rhinolophe, le Murin de Bechstein, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune. En outre, aucune écoute en hauteur et en continu n'avait été réalisée. Les écoutes au sol sont insuffisantes car non représentatives de l'activité à hauteur de mât.

Concernant la flore et les habitats naturels, une prospection de terrain de mise à jour a été réalisée en août 2021. L'identification du Frêne commun, espèce quasi-menacée qui n'avait pas été repérée en 2011, démontre l'intérêt de ces nouvelles prospections de terrain. Toutefois, la date choisie n'est pas suffisamment représentative. Le dossier considère cette prospection tardive comme suffisante au regard de l'occupation du sol actuel. La MRAe ne souscrit pas à cette appréciation car l'intérêt de la prospection porte sur les espaces non agricoles, petits en surface mais qui pourraient être d'une grande richesse au regard de la qualité générale des milieux environnants et dans un contexte bocager avec de nombreux cours d'eau et des boisements.

Rien n'est évoqué, ni dans la mise à jour de 2021, ni dans l'étude d'impact initiale de 2011/2012, concernant les amphibiens, les reptiles, les insectes à l'exception des saproxyliques et concernant la trame verte et bleue ou les corridors écologiques à proximité du projet.

Les zones humides n'ont fait l'objet d'aucune nouvelle prospection alors que, dans d'autres dossiers, l'actualisation de leur identification a démontré que l'expression des zones humides pouvaient évoluer dans le temps.

La MRAe recommande de procéder à de nouvelles prospections naturalistes sur site :

- *sur une période pertinente pour la flore, les habitats et les zones humides ;*
- *sur les périodes pertinentes d'un cycle biologique pour les oiseaux, chauves-souris, autres mammifères, amphibiens, reptiles, insectes ;*
- *afin de déterminer la trame verte et bleue locale.*

Pour les chauves-souris, la MRAe recommande d'effectuer des écoutes à hauteur de nacelle avec enregistrement en continu sur des périodes pertinentes d'un cycle biologique en des points représentatifs des différentes zones d'implantation potentielles en complément des écoutes au sol (actives et passives).

Une étude de l'état initial de l'environnement sonore en 18 points de mesures a été réalisée pour l'étude d'impact de 2011/2012. Aucune actualisation de l'environnement sonore du projet n'a été réalisée depuis.

Concernant les paysages, l'aire d'étude se compose de paysages à dominante rurale. Elle est traversée par deux vallées importantes, celles de la Mayenne et de la Sarthe qui encadrent les deux secteurs du projet situés sur le plateau central. Les enjeux patrimoniaux proches se concentrent dans les vallées, isolés visuellement du plateau central par les variations du relief et le caractère boisé de leurs rives. Une sensibilité particulière apparaît cependant à l'égard du château de Vaux à Miré, situé à 4,4 km du secteur est (cf. paragraphe 5.3 ci-dessous).

3.1.3. L'articulation du projet avec les documents de planification

L'étude d'impact de 2011/2012 cite le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne de la période 2010-2015. Le dossier de mise à jour de 2021 évoque le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 à propos des exigences pour la compensation des zones humides. Le SDAGE 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022 mais n'est pas cité. Le projet est concerné par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Mayenne (pour le secteur ouest) et de la Sarthe aval (pour le secteur est). Les dispositions prises par ces documents ne sont toutefois pas précisées, le SAGE de la Sarthe aval étant en cours

d'élaboration en 2011/2012. Le SAGE de la Mayenne révisé a été approuvé le 10 décembre 2014 et celui de la Sarthe aval a été approuvé le 10 juillet 2020.

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Pays de la Loire a été approuvé le 7 février 2022. Il reprend les dispositions du schéma régional climat air énergie (SRCAE) de 2014 et du schéma régional de cohérence écologique de 2015. Aucun de ces documents n'est cité dans les mises à jour de l'étude d'impact.

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pays de Château-Gontier a été approuvé le 26 novembre 2019, celui du pays de Meslay-Grez le 22 mars 2016. Les plans locaux d'urbanisme (PLU) de Château-Gontier-sur-Mayenne de 2011, de la commune déléguée de Gennes-sur-Glaize de 2011 également, de Saint-Denis-d'Anjou de 2012 et le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Meslay-Grez de 2021 ne sont pas non plus cités dans les actualisations de l'étude d'impact.

Même s'il s'agit de dispositifs réglementaires postérieurs à la date de l'arrêté d'autorisation d'exploiter en litige, ces documents reflètent aussi un état actualisé de la connaissance des milieux qu'il aurait été utile de consulter dans le cadre d'une démarche d'actualisation de l'étude d'impact.

3.1.4. Les méthodes

Les méthodes de l'étude d'impact initiale de 2011/2012 sont exposées dans une partie dédiée du document. Les méthodes spécifiques aux dossiers de mises à jour ou les évolutions méthodologiques ne sont en revanche pas spécifiquement décrites.

3.2 Résumé non technique

Aucun résumé non technique reflétant l'état actuel n'est présent dans le dossier. Le résumé non technique disponible est celui de l'étude d'impact de 2011/2012. Au regard des évolutions intervenues depuis, dans le dossier et dans l'évaluation de ces incidences, il convient de mettre à disposition du public un résumé non technique actualisé.

La MRAe recommande d'intégrer au résumé non technique de l'étude d'impact tous les éléments postérieurs à 2012, y compris ceux qui résulteront du présent avis, afin qu'il reflète la réalité du projet et de son environnement et donnent au public une vision actualisée.

4 Analyse des variantes et justification des choix effectués

L'étude d'impact de 2011/2012 rappelle les différentes phases de choix des zones d'implantation potentielles et les critères d'exclusion (éloignement des habitations et des grandes infrastructures de transport, risque d'encerclement visuel...) lors des réflexions sur la zone de développement éolien. Elle présente ensuite, à l'échelle de chaque secteur, les variantes examinées ayant abouti au projet retenu au regard notamment des contraintes naturalistes (préservation et éloignement des haies et boisements, écartement entre éoliennes pour éviter un effet « barrière », etc.) et paysagères (création d'ensembles cohérents et lisibles).

5 Prise en compte de l'environnement par le projet

5.1 Le bénéfice d'une électricité décarbonée

La production d'électricité du parc est évaluée à 54 GWh par an. Cela correspondait, en 2011, à la consommation d'électricité annuelle de 22 000 foyers hors chauffage.

Le dossier précise que, selon une note de l'Ademe de 2008, cette production correspond à un évitement d'émission de CO₂ de l'ordre de 300 g / kWh, soit 16 200 t de CO₂ par an pour la totalité du parc. Le dossier ne précise pas si cette note tient compte de la totalité des émissions sur l'ensemble du cycle de vie d'un projet

éolien. En outre, les mises à jour de 2021 et de 2022 de l'étude d'impact n'ont pas cherché à actualiser cette valeur pour tenir compte des connaissances récentes en la matière.

La MRAe recommande d'actualiser et de détailler le bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet tenant compte de la totalité de son cycle de vie afin de montrer le niveau de sa contribution à l'objectif de neutralité carbone en 2050.

5.2 La préservation des milieux naturels

Tout d'abord, il faut rappeler les défauts de l'analyse de l'état initial de l'environnement précédemment évoqués au paragraphe 3.1. Ceux-ci ne permettent pas de garantir aujourd'hui qu'il a été procédé à une évaluation adaptée des enjeux et des impacts potentiels du projet de parc éolien et donc à une mise en œuvre pleinement proportionnée de la démarche éviter, réduire, compenser (ERC), concernant notamment les zones humides et les espèces faunistiques.

Dans la suite de cette partie consacrée aux incidences sur les milieux naturels, la MRAe analyse toutefois la façon dont l'étude d'impact a pris en compte les enjeux en présence, sous réserve des manques de l'analyse de l'état initial ainsi rappelés.

5.2.1. L'artificialisation des sols

L'effet d'artificialisation des sols du projet est évalué au titre de l'impact sur l'agriculture.

À ce titre, il comptabilise les socles des éoliennes, dont la superficie est précisée dans le dossier de mise à jour de 2021 : 255 m² par éolienne, soit 2 800 m² au total. Onze aires de levage de 45 m de long par 25 m de large (soit environ 12 400 m² en tout) seront aussi créées. Toutefois, l'étude d'impact de 2011/2012 évalue les surfaces des aires de levage et des pieds d'éoliennes soustraites à l'agriculture à 32 000 m², sans précision sur le mode de calcul.

Les bases de vie du chantier et les aires de stockage temporaire de 420 m² qui accompagnent chaque aire de levage ont une vocation provisoire et ne sont à prendre en compte ni au titre de l'artificialisation, ni au titre de l'impact agricole.

Les deux postes de livraison mesurent 28 m² chacun et s'accompagnent d'une aire artificialisée dont la superficie n'est pas précisée. L'étude d'impact comptabilise 200 m² à ce titre.

Les chemins élargis et créés doivent aussi être pris en compte. Les 3,3 km de chemins créés représentent une surface totale de 15 000 m². La superficie additionnelle des chemins élargis n'est cependant pas précisée.

En l'état, le dossier affiche une surface soustraite à l'agriculture légèrement sous-estimée de 4,7 ha, surface correspondant à la surface artificialisée par le projet.

La gestion des eaux pluviales qui ruisselleront sur les surfaces aménagées imperméables ou très peu perméables reposera principalement sur l'aménagement de noues d'infiltration enherbées. Ces noues seront surdimensionnées (prise en compte de pluies de fréquence supérieure à la décennale).

5.2.2. Les zones humides

Seules les éoliennes E10 et E50 ont fait l'objet en 2012 d'une recherche de zones humides, car implantées dans des secteurs identifiés comme potentiellement humides. Une fois l'implantation des éoliennes définie, il convient toutefois de procéder à une recherche systématique de zones humides au niveau de l'ensemble des zones impactées par les aménagements envisagés : fondation des éoliennes et aires de levage, chemins créés et élargis, mais aussi secteurs de franchissement des cours d'eau...

En effet, deux ruisseaux situés à proximité des éoliennes E10 et E11, d'une part, et E12, d'autre part, devront être busés sur une longueur de 15 m pour la création des chemins d'accès. Le busage pour l'accès à l'éolienne E12 s'accompagnera d'une suppression d'un busage sur une parcelle voisine sur une longueur de 8 m. En

l'absence de prospection approfondie sur ces secteurs, le dossier n'est pas en mesure d'évaluer les incidences potentielles de ces travaux sur les milieux naturels, notamment les amphibiens, les insectes ou les zones humides.

Deux zones humides ont été identifiées en 2012, au droit des éoliennes E10 et E50. La surface impactée est évaluée à 3 905 m². La délimitation des deux zones humides ayant été réalisée une fois l'implantation définitive des éoliennes connue, le dossier ne fait pas la démonstration de l'absence de solution d'évitement ou de réduction envisageable. Il prévoit en revanche, à titre de mesure compensatoire, d'une part, la création d'une mare à batraciens de 950 m² accompagnée d'une roselière de 500 m² et d'une prairie gérée en fauche tardive près de l'éolienne E12 (représentant 2 500 m² en tout). D'autre part le projet prévoit l'élargissement d'une bande enherbée existante, la mise en place d'une fauche tardive sur la totalité de la bande enherbée et la création d'une mare à batraciens de 710 m² près de l'éolienne E50 (représentant 1 750 m² en tout). Toutefois, un net accroissement des fonctionnalités des zones humides compensatoires par rapport à celles des zones humides impactées est attendu.

Aucun dispositif de suivi n'est prévu pour s'assurer que les zones humides compensatoires rempliront effectivement les fonctionnalités attendues et permettant de mettre en place, le cas échéant, des mesures correctrices.

La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi prévu par une mesure de suivi des fonctionnalités des zones humides compensatoires et la définition de mesures correctrices éventuelles.

5.2.3. Les habitats et la flore

Selon le dossier, aucun habitat ou espèce floristique à enjeu n'a été identifié.

Néanmoins, une partie d'un ancien chemin creux aujourd'hui couvert de végétation devra être dégagé sur environ 150 m pour accéder à l'éolienne E10. En l'absence de prospection approfondie spécifique à ce secteur d'intervention, le dossier n'est pas en mesure d'évaluer les incidences de cette dé-végétalisation. L'affirmation d'un impact faible sur la flore n'est donc pas démontrée.

En compensation, le dossier prévoit de replanter 500 m de haies. Cette mesure n'est toutefois pas détaillée dans le dossier : la localisation n'est pas précisée, la consistance et les modalités de plantation des haies compensatoires restent inconnues, aucun dispositif de suivi n'est prévu.

La MRAe recommande :

- ***d'approfondir l'analyse des enjeux liés à la flore et à ses habitats ;***
- ***de détailler les incidences de l'ouverture de l'accès à l'éolienne E10 ;***
- ***de caractériser la mesure de compensation prévoyant la plantation de 500 m de haies concernant sa localisation, la consistance de la haie plantée, le dispositif de suivi et les mesures de gestion à long terme.***

5.2.4. La faune

L'étude d'impact de 2011/2012 évalue les incidences du parc éolien sur les oiseaux et les chauves-souris à un niveau faible.

Concernant les oiseaux, cette évaluation est faite malgré un risque de perturbation jugé comme « *modéré compte tenu de la présence de quelques espèces sensibles* ». En l'absence d'explication particulière, cette analyse mérite d'être précisée et l'impact aurait donc dû être considéré comme modéré. L'actualisation de 2021 a d'ailleurs retenu cet impact modéré sur les oiseaux migrateurs. Au titre de la perturbation, elle a aussi qualifié de forts les impacts potentiels sur les oiseaux nicheurs et de modérés ceux sur le Pluvier doré, espèce hivernante (eu égard à son « *effectif intéressant* »).

Concernant les chauves-souris, l'actualisation de 2021 a réévalué l'impact potentiel à un niveau fort au regard notamment de la sensibilité de la Noctule commune et de la Pipistrelle de Nathusius au risque de collision² et du risque de perturbation dans un environnement riche en haies.

Globalement, l'évaluation des impacts potentiels portée en 2021 tient mieux compte des connaissances acquise sur l'impact potentiel d'un parc éolien sur les oiseaux et les chauves-souris. Cependant, en l'absence d'écoute de l'activité des chauves-souris à hauteur de mât, l'étude d'impact ne permet pas de statuer de façon satisfaisante sur le niveau des incidences potentielles du projet sur les chauves-souris.

Le dossier de mise à jour de l'étude d'impact de 2021 prévoit de nouvelles mesure de réduction de l'impact sur les chauves-souris en proposant, d'une part, la mise en place d'un éclairage nocturne du parc compatible avec ces animaux et, d'autre part, un bridage des onze éoliennes dans les conditions suivantes : du 1^{er} mai au 31 octobre, sur les huit premières heures de la nuit, lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 m/s et la température supérieure à 10 °C, en l'absence de pluie. La perte de production électrique associé à ce bridage est évaluée à 1 %.

À titre de compensation du risque de collision avec les éoliennes, l'étude d'impact propose d'étudier l'enfouissement d'une ligne électrique haute tension proche des éoliennes E50, E51 et E60 et perpendiculaire à l'axe des flux migratoires. Toutefois, pour être retenue, la mesure compensatoire doit être certaine, précisément décrite (localisation notamment) et avoir reçu l'accord si possible du gestionnaire de réseau concerné. En l'état, la promesse de l'exploitant porte uniquement sur l'étude d'un potentiel enfouissement et constitue plus une mesure d'accompagnement que de compensation.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation. Dans le cas présent, le dossier envisage une mesure compensatoire concernant les chauves-souris, qui sont des espèces protégées, sans envisager de demande de dérogation, seule procédure à même de vérifier que les conditions de sa mise en œuvre sont remplies et d'encadrer cette compensation.

En outre, le dossier actualisé en 2021 prévoit un dispositif de suivi détaillé de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris ainsi qu'un suivi de l'activité des chauves-souris en altitude. Ce dernier est prévu sur une éolienne. Au regard de l'éloignement des deux secteurs du parc (près d'une dizaine de kilomètres), un suivi de l'activité des chauves-souris en altitude aurait plus de sens à être réalisé sur deux machines, une dans le secteur ouest et une dans le secteur est.

La MRAe recommande d'élargir le dispositif de suivi de l'activité des chauves-souris en hauteur à une seconde éolienne, de façon à ce que chacun des deux secteurs, est et ouest, dispose d'un suivi propre.

Enfin, la présence du Grand capricorne a été observée dans les haies et arbres têtards à proximité des éoliennes mais aucun arbre hébergeant le Grand capricorne ne sera abattu dans le cadre du projet.

² L'impact est qualifié de fort dans le texte de la page 85 mais modéré dans le tableau récapitulatif de la page 92. En l'absence d'explication sur cet écart, il faut retenir l'appréciation argumentée exposée dans le texte.

5.2.5. Incidences Natura 2000

L'analyse des incidences du projet dans l'étude d'impact de 2011/2012 prend en compte la présence du site Natura 2000 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette » à 7,5 km de l'éolienne la plus proche. Elle conclut à l'absence d'incidences du projet à son égard.

La mise à jour de 2021 cite un nouveau site Natura 2000, la « vallée de l'Erve en aval de Saint-Pierre-sur-Erve » située à 15 km du projet. Elle ne procède toutefois pas à l'analyse des incidences potentielle du projet au regard des espèces et habitat spécifiques de ce site Natura 2000, se contenant à constater un éloignement plus important que le premier site.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des incidences potentielles sur les sites Natura 2000 tenant compte des habitats et espèces significatifs de chaque site Natura 2000.

5.2.6. Incidences des réseaux de raccordement

L'étude d'impact n'évalue pas les incidences potentielles du réseau de raccordement et doit être complétée au moins sommairement sur ce point, sur la base des modalités probables de réalisation de ce raccordement telle qu'évoquée dans le dossier.

5.3 L'impact sur le paysage

L'inventaire du patrimoine a identifié un bâti très riche : plus de cent monuments sont recensés dans l'aire d'étude éloignée, dont une dizaine sont qualifiés de sensibles eu égard à leurs qualités patrimoniales ou leur proximité des machines. Chaque édifice a fait l'objet d'une analyse paysagère détaillée qui a laissé apparaître des situations très différenciées et des perceptions variables des éoliennes depuis les monuments selon l'existence d'écrans végétaux, l'orientation des bâtiments ou encore leur distance aux machines. Toutefois, deux sites ont montré une sensibilité plus marquée à la modification du paysage.

Le premier est la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP³) de la butte de Saint-Denis-d'Anjou, susceptible d'être marquée par des vues directes sur les éoliennes depuis les secteurs (hors centre bourg) de la ZPPAUP, voire des co-visibilités. L'étude d'impact conclut cependant qu'elles ne devraient pas en perturber la vue et qu'elles seraient en mesure de renforcer les lignes de force du paysage, en mettant en valeur la position haute de ces patrimoines.

Le second est le château de Vaux, sur la commune de Miré en Maine-et-Loire. Il présente une sensibilité particulière en raison de co-visibilités avec les éoliennes. La façade noble et l'allée d'accès au château sont orientés sud-ouest, la perspective principale sur l'édifice se trouve donc dans l'alignement avec les éoliennes qui apparaissent en superposition derrière la façade, malgré la distance et le couvert végétal. Un complément à l'étude d'impact initial a alors été réalisé en juillet 2012, visant à proposer des mesures compensatoires et d'accompagnement afin d'atténuer sa co-visibilité. L'essentiel des propositions formulées (aménagement des berges du bief du ruisseau de la Brosse qui alimente les douves du château, suppression d'un alignement de peupliers pour faire ressortir la construction et plantation d'une haie bocagère pour masquer partiellement les dépendances imposantes du château) est présenté au travers de photomontages et a pour objectif de faire ressortir le château et de mettre en valeur l'identité paysagère du site.

Si on peut partager la conclusion d'un impact faible dans le périmètre rapproché de ce monument historique, en revanche, les co-visibilités plus lointaines restent prégnantes, en raison du rapport d'échelle entre le château et les éoliennes, et ne seront pas réellement atténuées.

3 Les sites patrimoniaux remarquables (SPR) ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine et ont vocation à se substituer aux AVAP (aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine) et ZPPAUP.

Concernant la co-visibilité entre les deux secteurs du parc, le dossier conclut rapidement qu'elles seront quasi inexistantes dans les périmètres des perceptions rapprochés (moins de 3 km) et semi-éloignées (entre 3 et 6 km), les deux secteurs apparaissant dans des directions différentes. Il en sera différemment dans un périmètre plus éloigné. Toutefois, le dossier relativise ce point en précisant que les distances augmentant, les écrans visuels se multiplieront et qu'il sera très rare de percevoir les deux parcs simultanément. Des photomontages corroborant ces propos restent attendus dans le dossier.

Concernant les co-visibilités avec d'autres parcs éoliens, le dossier liste les zones de développement éolien proches et les parcs en service ou en instruction connus. Étant donné les distances d'éloignement (supérieures à une dizaine de kilomètres) et le jeu des reliefs, l'étude d'impact de 2011/2012 conclut que les situations de co-visibilité ne devraient pas présenter d'enjeux majeurs. Là encore, des photomontages auraient permis d'asseoir ces conclusions.

La mise à jour de 2022 comporte une étude spécifique datée d'octobre 2021 d'analyse du contexte éolien du projet avec de nouveaux photomontages actualisés. Cette étude prend en compte de façon satisfaisante, au titre des effets cumulés, l'ensemble des éoliennes existantes, en construction, autorisées ou en projet dans le périmètre éloigné. Elle conclut à un impact visuel très faible du fait de l'éloignement des parcs éoliens voisins et du contexte bocager.

5.4 Les effets sur l'environnement humain

5.4.1. Les impacts sonores

Sur la base des mesures de bruit réalisées en 18 habitations voisines des sites, une étude acoustique a permis de simuler le niveau de bruit avant et après construction du parc au niveau des 43 habitations proches des futures éoliennes. Les émergences calculées respecteront la réglementation. L'impact est donc considéré comme faible.

Le dossier ne tient toutefois pas compte de l'évolution du bruit ambiant depuis 2011. À défaut de nouvelles mesures d'ambiance lors de la mise à jour de l'étude d'impact de 2021, il serait utile de prévoir une nouvelle mesure du bruit ambiant avant la mise en service du projet. La campagne de mesures acoustiques au titre du dispositif de suivi, après la mise en service du parc, permettra alors de calculer les réelles émergences liées au projet.

5.4.2. Les effets d'ombre portées

La réglementation française sur les ombres portées concerne uniquement les locaux de bureaux situés à moins de 250 m des éoliennes, ce qui n'est pas le cas pour ce parc éolien. À titre d'information, les réglementations allemandes et wallonnes recommandent des durées d'exposition aux ombres portées inférieures respectivement à 30 h par an et 30 minutes par jour.

L'étude d'impact comprend ainsi une étude des ombres portées pour les riverains les plus proches.

Les habitations proches du parc éolien n'ont pas une durée d'exposition annuelle aux ombres portées importante. Avec un temps d'exposition qui est inférieur à neuf heures annuelles, elles restent bien en deçà de la valeur repère annuelle évoquée ci-dessus. En revanche, la durée maximale quotidienne d'exposition aux ombres portées est comprise entre 30 et 60 minutes pour six lieux-dits du secteur ouest et neuf du secteur est. La végétation, non prise en compte dans les calculs, peut réduire l'impact calculé. Toutefois, le porteur de projet s'engage à financer des mesures d'atténuation ou de suppression des ombres au niveau des habitations via la plantation de rideaux végétaux. Une telle disposition n'est toutefois pas toujours possible, selon la configuration du terrain et son efficacité peut être atténuée par la période hivernale à laquelle se produisent ses phénomènes de grande portée des ombres intermittentes des éoliennes. Le porteur de projet pourrait

alors s'engager, s'il s'avérait qu'un effet d'ombre entraînait une gêne notable persistante, à arrêter la machine en cause pendant le laps de temps où cette gêne se manifeste.

La MRAe recommande de prévoir une mesure complémentaire de bridage en cas de signalement, après la mise en service du parc, d'une gêne notable liée à un effet stroboscopique et d'évaluer la perte potentielle maximale de production électrique que pourrait générer une telle mesure.

6 Étude de danger

L'étude de danger n'était pas jointe au dossier dont la MRAe a été saisie.

7 Conclusion

Le projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay-Grez s'inscrit dans le développement des énergies renouvelables et contribue à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux de production d'électricité renouvelable et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Une présentation détaillée et une actualisation du bilan des émissions de gaz à effet de serre du projet, tenant compte de la totalité de son cycle de vie, est toutefois attendue.

L'étude d'impact initiale de 2011/2012 a fait l'objet de plusieurs compléments, modifications et actualisations partielles dont la seule juxtaposition avec le document initial rend difficile la lecture pour le public.

Le résumé non technique doit aussi être totalement repris.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est insuffisamment actualisée, notamment pour ce qui concerne les prospections écologiques. Ces insuffisances font en outre apparaître des manques initiaux concernant la flore, les chauves-souris, les amphibiens, reptiles et insectes, les zones humides ou la trame verte et bleue. Ce défaut de compréhension des enjeux environnementaux en relation avec le projet ne permet pas à la MRAe d'apprécier la qualité de la démarche Eviter-Réduire-Compenser conduite lors de sa conception.

La mesure de bridage des éoliennes, ajoutée dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact de 2021, permet de limiter utilement les incidences négatives sur les chauves-souris et aussi les oiseaux. Néanmoins, le suivi en hauteur de l'activité des chauves-souris devrait être prévu sur une éolienne de chaque secteur et non une seule éolienne au total.

Les mesures compensatoires et de suivi sont globalement insuffisamment détaillées. Le dispositif prévu de compensation des zones humides ne prévoit pas de mesure de suivi, ce qui doit être ajouté. La plantation de haies compensatoire reste, en l'état actuel du dossier, une intention sans localisation, sans précision quant à sa consistance et sans suivi.

Les impacts paysagers sont correctement traités et les incidences sonores devraient rester faibles. Une mise à jour de l'étude de l'environnement sonore apparaît toutefois nécessaire avant la mise en service du parc éolien. Une mesure de bridage complémentaire en cas de gêne due aux ombres portées chez les plus proches voisins pourrait être envisagée.

Nantes, le 28 février 2023

Pour la MRAe Pays de la Loire, le président



Daniel FAUVRE

Annexe 2 : Porter à connaissance de modification du projet - Suppression de l'éolienne E 10

FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST



Préfecture de la Mayenne
A l'attention de Monsieur le Préfet
46, rue Mazagran
CS 91507
53015 LAVAL Cedex

Nantes, le 13 avril 2023

Monsieur le Préfet,

Par un arrêté préfectoral en date du 22 avril 2014, vous avez autorisé l'exploitation de onze aérogénérateurs, sur les communes de Château-Gontier sur Mayenne, Gennes-Longuefuye, Bouère et Saint Denis d'Anjou, dans le département de la Mayenne par la société ERELIA MAYENNE, devenue la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST.

Par un arrêt avant dire droit du 25 novembre 2022, la cour administrative d'appel de Nantes a de nouveau sursis à statuer sur la requête de M. et Mme Rossini et autres tendant à l'annulation de l'arrêté préfectoral du 22 avril 2014.

Dans son arrêt, la cour administrative d'appel de Nantes a jugé que deux vices portant, d'une part, sur la consultation d'un des propriétaires sur les conditions de remise en état et, d'autre part, sur la nouvelle saisine de l'autorité environnementale, considérée irrégulière à défaut de transmission de l'étude d'impact initiale au soutien de cette saisine, étaient susceptibles d'être régularisés par une décision modificative et a ainsi de nouveau décidé de sursoir à statuer jusqu'à ce qu'il soit procédé à la transmission d'un arrêté de régularisation.

Dans le cadre de cette régularisation, le nombre d'aérogénérateurs a été réétudié à l'aune du désengagement du propriétaire de la parcelle devant accueillir l'éolienne E10. Ce désengagement n'altérant pas la viabilité du projet à 10 éoliennes, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a retenu un scénario composé de 10 aérogénérateurs dont le modèle, des Enercon 82 d'une puissance unitaire de 2,3 MW, demeure inchangé.

Par la présente, nous portons donc à votre connaissance notre choix de supprimer un aérogénérateur du projet, l'éolienne E10, située dans le secteur Ouest du projet et sollicitons qu'il soit donné acte de cette modification non substantielle du projet. Le dossier de porter à connaissance joint au présent courrier démontre la compatibilité de la diminution globale des impacts vis-à-vis de ceux analysés dans l'étude d'impact initiale et actualisée.

ENGIE Green France
ENGIE GREEN – Agence Nantes
11 rue Arthur III – TSA 11450
44262 NANTES CEDEX 2– France
www.engie-green.fr

ENGIE Green France : SAS au capital de 30 000 000 euros RCS
Montpellier 478 826 753 – N° de TVA intra FR 93 478 826 753
Siège Social : Le Triade II – Parc d'activités Millénaire II, 215,
rue Samuel Morse CS 20756, 34967 Montpellier Cedex 2,
France

FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST



Nous vous en souhaitons bonne réception et nous tenons à votre entière disposition pour vous transmettre tout complément d'information.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de nos plus hautes considérations.

Jérémy Drummond-Sol
Chef de projet Développement
Energies renouvelables

PJ : Porter à connaissance de modification du projet de parc éolien de Château-Gontier Meslay Grez

ENGIE Green France
ENGIE GREEN – Agence Nantes
11 rue Arthur III – TSA 11450
44262 NANTES CEDEX 2 – France
www.engie-green.fr

ENGIE Green France : SAS au capital de 30 000 000 euros RCS
Montpellier 478 826 753 – N° de TVA intra FR 93 478 826 753
Siège Social : Le Triade II – Parc d'activités Millénaire II, 215,
rue Samuel Morse CS 20756, 34967 Montpellier Cedex 2,
France



**Porter à connaissance
de modification de
projet**

Avril 2023

**PROJET EOLIEN DE
CHATEAU-GONTIER MESLAY GREZ**

**Communes de Château-Gontier sur Mayenne,
Genes-Longuefuye, Saint Denis d'Anjou, Bouère**

FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST

Rédacteur : Jérémy DRUMMOND

Sommaire

1.	PREAMBULE	4
1.1.	Identification du demandeur.....	4
1.2.	La société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST	5
1.3.	La société ENGIE Green France.....	7
1.4.	Le Groupe ENGIE	9
2.	PRESENTATION DU PROJET EOLIEN	9
2.1.	Localisation du projet initial	9
2.2.	Historique du projet	10
3.	EVOLUTION DU PROJET DE PARC EOLIEN	12
3.1.	Suppression d'une machine.....	12
3.2.	Analyse des impacts potentiels des modifications	14
4.	CONCLUSION	16
5.	ANNEXE	17

Table des illustrations

Figure 1 : Structure de la société.....	4
Figure 2 : Extrait Kbis de la FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST	6
Figure 3 : Principaux chiffres d'ENGIE Green et implantations (janvier 2023)	8
Figure 4 : Localisation générale du projet autorisé (Source : ENGIE GREEN)	9
Figure 5 : Schéma d'implantation initial du projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez.....	10
Figure 6 : Localisation de l'évolution du projet ouest (Source : ENGIE Green)	13
Figure 7 : Croquis illustrant les principes d'implantation recherchés dans l'étude initiale – source : CERESA	15



DOCUMENTS DE REFERENCE DU PORTER A CONNAISSANCE

- Etude d'impact du projet éolien des Pays de Château-Gontier et de Meslay-Grez de juin 2011, mise à jour Novembre 2012 et l'ensemble de ses annexes :
 - o Annexe 1 : Photomontages
 - o Annexe 2 : Etude paysagère
 - o Annexe 3 : Expertise acoustique
 - o Annexe 4 : Expertise naturaliste
 - o Annexe 5 : Consultations
 - o Annexe 6 : Courriers et PV des élus
 - o Annexe 7 : Charte d'engagement des élus
 - o Annexe 8 : Engagements d'Erelia
 - o Annexe 9 : Déplacement de l'éolienne E12 - Réglementation acoustique ICPE
 - o Annexe 10 : Travail sur la co-visibilité du parc Est et du Château de Vaux à Miré(49)
 - o Annexe 11 : Zones humides et Franchissement des ruisseaux
 - o Annexe 12 : Distance des éoliennes aux habitations et Documents d'urbanisme

- Porter à connaissance pour la régularisation de l'avis de l'Autorité Environnementale, Décembre 2022 ;
 - o Annexe 1 - Etude d'impact du projet éolien des Pays de Château-Gontier et de Meslay-Grez de juin 2011, mise à jour de novembre 2012 et l'ensemble de ses annexes
 - o Annexe 2 : Mise à jour du volet milieux naturels de l'étude d'impact et des mesures associées, Calidris, Octobre 2021 ;
 - o Annexe 3 : Prise en compte du contexte éolien, photomontages et analyse, ETD Energies et Territoire Développement, Octobre 2021.

1. PREAMBULE

1.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

La société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST sollicite du Préfet de la Mayenne qu'il donne acte des modifications non-substantielles du projet de Château-Gontier Meslay Grez exposé dans le présent porter à connaissance.

En effet, la société ERELIA MAYENNE, devenue FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST, a été autorisée à construire et exploiter un parc éolien sur les communes d'Azé, Gennes-Longuefuye, Bouère et Saint Denis d'Anjou en vertu des décisions suivantes :

- un permis de construire n° 05321011B1009 portant sur l'implantation de 2 éoliennes et d'un poste de livraison ;
- un permis de construire n° 05303611B1011 portant sur l'implantation de 3 éoliennes ;
- un permis de construire n° 05301411B1020 portant sur l'implantation de 3 éoliennes et d'un poste de livraison ;
- un permis de construire n° 05310411B1009 portant sur l'implantation de 3 éoliennes ;
- une autorisation d'exploiter une installation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par arrêté préfectoral de la Mayenne n° 2014112-0001 en date du 22 avril 2014 ;
- un arrêté régularisant et modifiant l'arrêté préfectoral du 22 avril 2014.

La société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST est une Société par Actions Simplifiées (SAS) dédiée au projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez. C'est une filiale détenue à 100% par la SAS ENGIE GREEN FRANCE. Sa structure, ainsi que ses capacités techniques et financières demeurent inchangées par rapport à celles décrites dans la demande initiale.

La Société ENGIE GREEN FRANCE, est une filiale à 100% du groupe ENGIE.

En tant que société spécialisée dans le développement, la construction et l'exploitation de sites de production d'électricité à partir de sources renouvelables, la société ENGIE GREEN FRANCE développe le projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez.

Le lien entre les différentes structures s'articule comme suit :

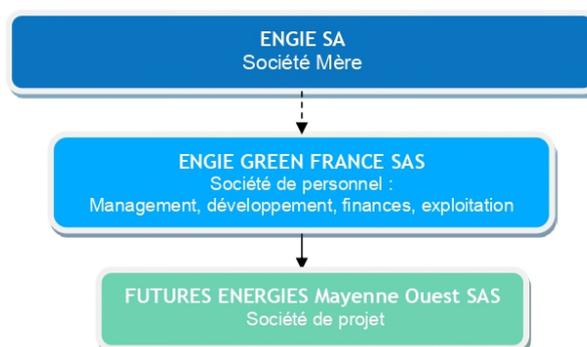


Figure 1 : Structure de la société

Une description détaillée du demandeur se trouve dans la présentation ci-après.

1.2. LA SOCIETE FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST

FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST est une société par actions simplifiée à associé unique et à capital social de 40 000 euros. Son siège social est situé au 215, rue Samuel Morse – Le Triade II – 34000 MONTPELLIER

Cette société est inscrite au RCS de MONTPELLIER sous le SIREN 517 975 876.

La société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST est une société projet détenue à 100% par ENGIE GREEN FRANCE SAS.

Les informations administratives du demandeur sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Présentation de la société	
Raison Sociale:	FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST
Forme juridique :	Société par actions simplifiée à associé unique et à capital social de 40 000 euros
Siège social:	Le Triade II, Parc d'Activités Millénaire II 215, rue Samuel Morse 34000 MONTPELLIER
Téléphone :	04 99 52 64 70
Registre du Commerce:	RCS de Montpellier 517 975 876
N° SIRET:	517 975 876 00064
Code APE:	3511Z
Qualité des mandataires, Prénom, Nom	ENGIE GREEN FRANCE SASAU 215 Rue Samuel Morse Le Triade II 34000 MONTPELLIER 478 826 753 RCS MONTPELLIER

Tableau 1 : Information administratives de la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST

SAS Futures Energies Mayenne Ouest

Le KBIS de la société est présenté ci-après :

Greffé du Tribunal de Commerce de Montpellier
9 RUE DE TARRAGONE
34070 MONTPELLIER
N° de gestion 2018B01572

Code de vérification : ruf0BugeW9
<https://control.infogreffe.fr/control>



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS à jour au 26 mars 2023

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro	517 975 876 R.C.S. Montpellier
Date d'immatriculation	18/05/2018
Transfert du	R.C.S. de Nanterre en date du 15/03/2018
Dénomination ou raison sociale	FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique (Société à associé unique)
Capital social	40 000,00 Euros
Capital variable (minimum)	10 000,00 Euros
Adresse du siège	le Triade II 215 Rue Samuel Morse 34000 Montpellier
Durée de la personne morale	Jusqu'au 04/11/2108
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président	
Dénomination	ENGIE GREEN FRANCE
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique
Adresse	215 Rue Samuel Morse 34000 Montpellier
Immatriculation au RCS, numéro	478 826 753 RCS Montpellier

RENSEIGNEMENTS RELATIFS À L'ACTIVITÉ ET À L'ÉTABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement	le Triade II 215 Rue Samuel Morse 34000 Montpellier
Activité(s) exercée(s)	Le développement, la construction ainsi que l'exploitation technique et commerciale d'installations d'aérogénérateurs destinés à la production et la vente d'électricité éolienne.
Date de commencement d'activité	15/03/2018
Origine du fonds ou de l'activité	transfert - de 2 place Samuel de Champlain 92400 Courbevoie à Montpellier (rcs Nanterre 2014 b 1423)
Mode d'exploitation	Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Laval

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

Figure 2 : Extrait Kbis de la FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST

1.3. LA SOCIETE ENGIE GREEN FRANCE

ENGIE GREEN FRANCE SAS (ci-après « ENGIE GREEN ») est une filiale du groupe ENGIE, spécialisée dans la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.

Présentation de la société	
Raison Sociale :	ENGIE GREEN FRANCE SAS
Forme juridique :	Société par Actions Simplifiée au capital de 211 800 000 €
Siège social :	Le Triade II, Parc d'Activités Millénaire II 215, rue Samuel Morse CS 20756 34967 MONTPELLIER CEDEX 2
Téléphone :	04 99 52 64 70
Registre du Commerce :	RCS Montpellier 478 826 753
N° SIRET :	478 826 753 00186
Code APE :	7022Z
Qualité des mandataires, Prénom, Nom	Monsieur Sergio VAL Président, Monsieur William ARKWRIGHT Directeur Général
Nationalité du mandataire :	Française

Tableau 2 : Information administratives de la société ENGIE Green France

Implantée sur 22 sites en France, au cœur des territoires, ENGIE GREEN est un acteur de référence des énergies renouvelables en France. Plus de 600 collaborateurs réalisent avec les acteurs locaux des projets adaptés et ambitieux qui révèlent les potentialités de chaque territoire. ENGIE GREEN a développé une expertise unique dans les domaines du développement, de la construction, de l'exploitation et de la maintenance des parcs éoliens.

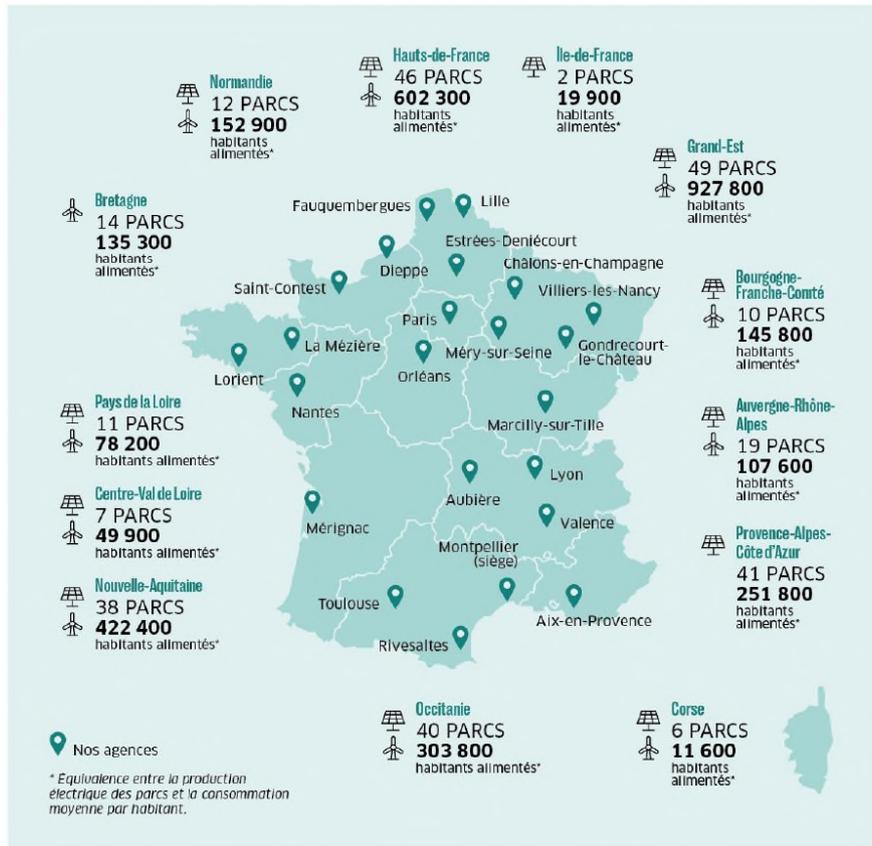
ENGIE GREEN assure la gestion de l'exploitation, la maintenance et la surveillance de plus de 140 parcs éoliens pour une puissance totale installée de 2376 MW et de plus de 140 parcs photovoltaïques pour une capacité installée de 1698 MWc. Elle alimente ainsi plus de 3 millions personnes en électricité verte par an, et dispose actuellement d'un portefeuille en développement de plus de 300 projets, pour une puissance projetée de 5,5 GW¹.

Enfin, ENGIE GREEN est dotée de deux Centres de Conduite des Energies Renouvelables, basés à Châlons-en-Champagne et Estrées-Deniécourt, outils uniques et innovants qui supervisent 24h/24 7j/7 les actifs éoliens et photovoltaïques du Groupe en France et en Europe.

¹ Chiffres au 1^{er} janvier 2023.

Notre expérience

À vos côtés sur l'ensemble du territoire



300

collectivités et entreprises partenaires

300

projets en développement

2,8

millions de tonnes de CO₂ évitées*

3

millions d'habitants alimentés en électricité verte**

2,4 GW

éoliens installés et exploités

1,7 GW

solaires installés et exploités

* Émissions marginales de CO₂ évitées. Comparaison de la situation du mix énergétique incluant nos centrales ENR à une situation où celles-ci n'auraient pas été mises en service.

** Ratio entre la production annuelle des centrales et l'équivalence en consommation annuelle domestique - données au 1^{er} janvier 2023.

Figure 3 : Principaux chiffres d'ENGIE Green et implantations (janvier 2023)

1.4. LE GROUPE ENGIE

Le Groupe ENGIE (ci-après « ENGIE »), qui intègre les entités ENGIE Green et la Compagnie National du Rhône (CNR), dispose en France au 31 décembre 2019 d'une puissance éolienne totale de plus de 2,5 GW qui en fait le n°1 au niveau national, avec environ 15% de la production installée. Le groupe est aujourd'hui reconnu comme un acteur industriel, producteur de premier plan d'énergie éolienne en France et dans le monde.

En plaçant concertation et sécurité au centre de son action, son savoir-faire va du développement des projets à la commercialisation de l'électricité, en passant par l'ingénierie, la construction, l'exploitation et le suivi de la maintenance des installations. Au terme de l'exploitation des sites, ENGIE assure, conformément à la réglementation française, la déconstruction des équipements, remettant ainsi le site dans son état d'origine.

ENGIE s'appuie sur les compétences et l'expertise de ses équipes de projet, de ses filiales et bureaux d'études, sur des partenariats scientifiques et universitaires, garantissant ainsi l'utilisation de technologies maîtrisées et de solutions innovantes sur tous les sites.

ENGIE est le 1^{er} producteur éolien et solaire en France.

2. PRESENTATION DU PROJET EOLIEN

2.1. LOCALISATION DU PROJET INITIAL

Le projet de parc éolien se situe sur les communes de Château-Gontier sur Mayenne, Gennes-Longuefuye, Bouère et Saint Denis d'Anjou, dans le département de la Mayenne.

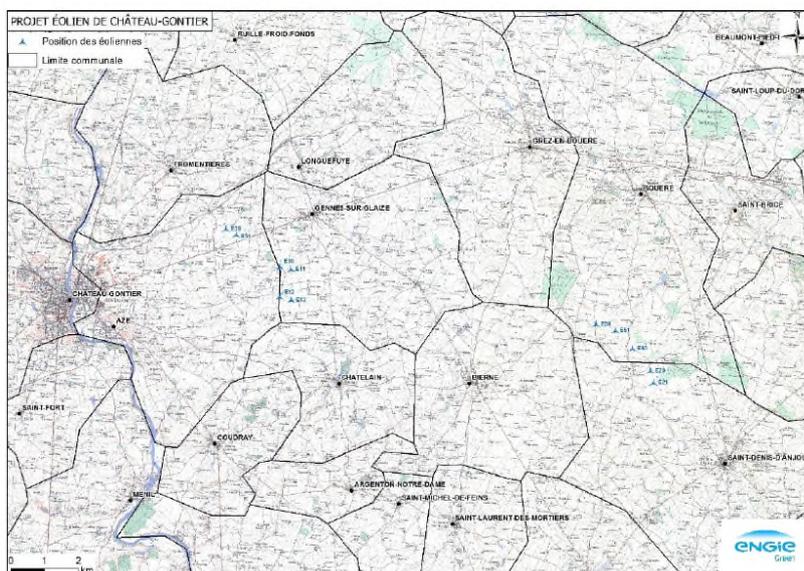


Figure 4 : Localisation générale du projet autorisé (Source : ENGIE GREEN)

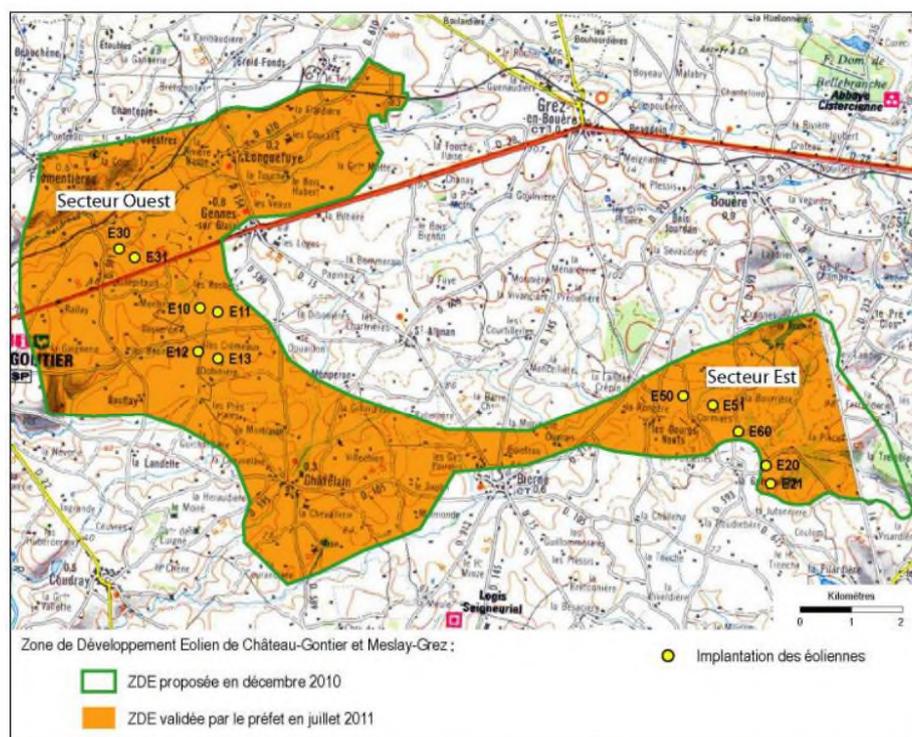


Figure 5 : Schéma d'implantation initial du projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez

Le projet initial de parc éolien de Château Gontier Meslay Grez est constitué de 11 machines de type Enercon E82 d'une puissance unitaire de 2,3 MW, et de deux postes de livraison. Il est divisé en 2 secteurs de parc distincts. Le secteur du parc Ouest, composé de 6 machines et d'un poste de livraison, sur les communes de Château-Gontier sur Mayenne et Gennes-Longuefuye, et le secteur du parc Est, de 5 machines et un poste de livraison, sur les communes de Bouère et de Saint Denis d'Anjou.

2.2. HISTORIQUE DU PROJET

En 2008, la société ENGIE GREEN (ex-ERELIA) initie, en concertation avec les collectivités locales, le développement du projet de Château Gontier Meslay Grez sur les communes de Gennes Longuefuye, Azé, Bouère et Saint Denis d'Anjou.

En 2011, les demandes d'autorisations de permis de construire pour 11 éoliennes de type Enercon E82 sont déposées. Ces demandes ont été complétées en 2012 par une demande de permis de construire modificatif concernant le déplacement de l'éolienne E12 d'environ 60 m sur la commune d'Azé.

Les permis de construire sont délivrés en 2012, et le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE est déposé le 16 décembre 2011 et complété le 21 décembre 2012.

L'Autorité Environnementale se prononce sur le projet par un avis en date du 25 avril 2013.

L'enquête publique se déroule du 11 juin au 13 juillet 2013. La commission d'enquête émet un avis favorable à la majorité.

La commission départementale de la nature des sites et des paysages (CDNPS) émet également un avis favorable le 30 janvier 2014.

Par un arrêté préfectoral en date du 22 avril 2014, le préfet de la Mayenne autorise l'exploitation de 11 aérogénérateurs, selon les modalités suivantes :

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m	Hauteur du mât maximum 108 m (moyeu) Puissance totale installée : 25.3 MW Nombre d'aérogénérateurs : 11	Installation soumise à autorisation

Tableau 3 : Extrait de l'arrêté préfectoral d'autorisation ICPE en date du 22 avril 2014

Une demande de prorogation de validité des permis de construire a été déposée le 10 juin 2014 et délivrée le 16 juillet 2014 pour une validité d'une année supplémentaire. Les permis de construire sur les communes d'Azé et Gennes-sur-Glaize ont fait l'objet en 2012 de requêtes en annulation. Le tribunal administratif a rejeté ces recours en novembre 2015, ce qu'a confirmé la cour administrative d'appel de Nantes en mars 2017. Par la suite, les pourvois déposés par les requérants auprès du Conseil d'Etat n'ont pas été admis par ce dernier, qui a donc définitivement confirmé la légalité des permis de construire, par des décisions du 28 décembre 2017.

En octobre 2014, l'arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter une ICPE a été contesté par un recours contentieux déposé devant le tribunal administratif de Nantes, lequel a été rejeté par un jugement du 16 février 2017, confirmé par la cour administrative d'appel de Nantes le 4 décembre 2018. Le pourvoi en cassation des requérants a été jugé recevable et instruit par le Conseil d'Etat, lequel a, par une décision du 25 mars 2020, annulé l'arrêt de la cour administrative d'appel de Nantes du 4 décembre 2018 et renvoyé l'affaire à cette même cour. Par un arrêt du 27 avril 2021, la cour administrative d'appel de Nantes a sursis à statuer sur la requête jusqu'à ce que le préfet de la Mayenne ait procédé à la transmission d'un arrêté de régularisation.

Sur la base du dossier transmis par la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST et de l'avis tacite rendu par la mission régionale de l'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable compétente pour la région des Pays de la Loire (ci-après MRAe) en date du 10 janvier 2022, le Préfet de la Mayenne a, par un arrêté du 24 mars 2022, cru régulariser définitivement les vices retenus par la cour administrative d'appel de Nantes.

Toutefois, par un nouvel arrêt avant dire droit du 25 novembre 2022, la cour administrative d'appel de Nantes a de nouveau sursis à statuer et demandé à la préfecture de lui transmettre un nouvel arrêté aux fins de régulariser deux vices qu'elle considère subsister portant, d'une part, sur la saisine de l'autorité environnementale, considérée irrégulière à défaut de transmission de l'étude d'impact initiale au soutien de cette saisine et, d'autre part, sur la consultation d'un des propriétaires sur les conditions de remise en état.

Lors de cette nouvelle consultation, le propriétaire de la parcelle d'implantation de l'éolienne E10 a fait part de son refus de voir implanter une éolienne sur sa propriété de sorte que la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST entend aujourd'hui adapter en conséquence le projet.

C'est dans ce contexte que nous portons à votre connaissance la modification du projet autorisé. La description de cette modification ainsi que de ses éventuelles incidences sont exposées dans le présent Porter à Connaissance.

3. EVOLUTION DU PROJET DE PARC EOLIEN

L'arrêté préfectoral du 22 avril 2014 autorise un parc de 11 aérogénérateurs de hauteur de mât le plus haut de 108 mètres et en bout de pale de 149,3 mètres. La puissance maximale autorisée est de 25,3 Mégawatts.

A ce jour, nous souhaitons porter à votre connaissance notre choix de supprimer un aérogénérateur du projet, l'éolienne E10 située dans le secteur Ouest du projet.

Le présent porter à connaissance démontre la compatibilité de la diminution globale des impacts vis-à-vis de ceux analysés dans l'étude d'impact initiale.

Les éléments d'appréciation présentés dans ce porter à connaissance soulignent la modification apportée par le maître d'ouvrage. Les données du projet tel qu'il a été accordé initialement par arrêté le 22 avril 2014, actualisé dans le cadre du contentieux administratif, et les données du projet modificatif sont rassemblées et comparées dans ce recueil.

La procédure du « porter à connaissance » est définie dans le code de l'environnement, et précisé par les articles L. 181-14 et R. 181-46 relatifs aux modifications des autorisations environnementales.

L'article L. 181-14 du code de l'environnement dispose qu'« en dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-31. » De plus, l'article R. 181-46 du même code prévoit que « toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation ».

Conformément aux dispositions de l'article 15 l'ordonnance de 2017-80 relative à l'autorisation environnementale, ces dispositions s'appliquent également aux autorisations d'installations classées pour la protection de l'environnement délivrées antérieurement à l'entrée en vigueur de ladite ordonnance lorsque ces autorisations sont modifiées.

3.1. SUPPRESSION D'UNE MACHINE

Lors de la demande initiale en 2011, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a étudié et retenu un scénario à 11 turbines (parc ouest : 6 éoliennes / parc est : 5 éoliennes) au regard des performances technique et économique du projet.

Le nombre d'aérogénérateurs retenu dans ce scénario a été réétudié à l'aune du désengagement du propriétaire de la parcelle devant accueillir l'éolienne E10. Ce désengagement n'altérant pas la viabilité du projet à 10 éoliennes, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a donc retenu le scénario composé de 10 turbines dont le modèle, des Enercon 82 d'une puissance unitaire de 2,3 MW, demeure inchangé.

Dès lors, seul le secteur Ouest du projet est concerné par la suppression de l'éolienne E10, ainsi qu'il ressort des cartes actualisées ci-dessous :

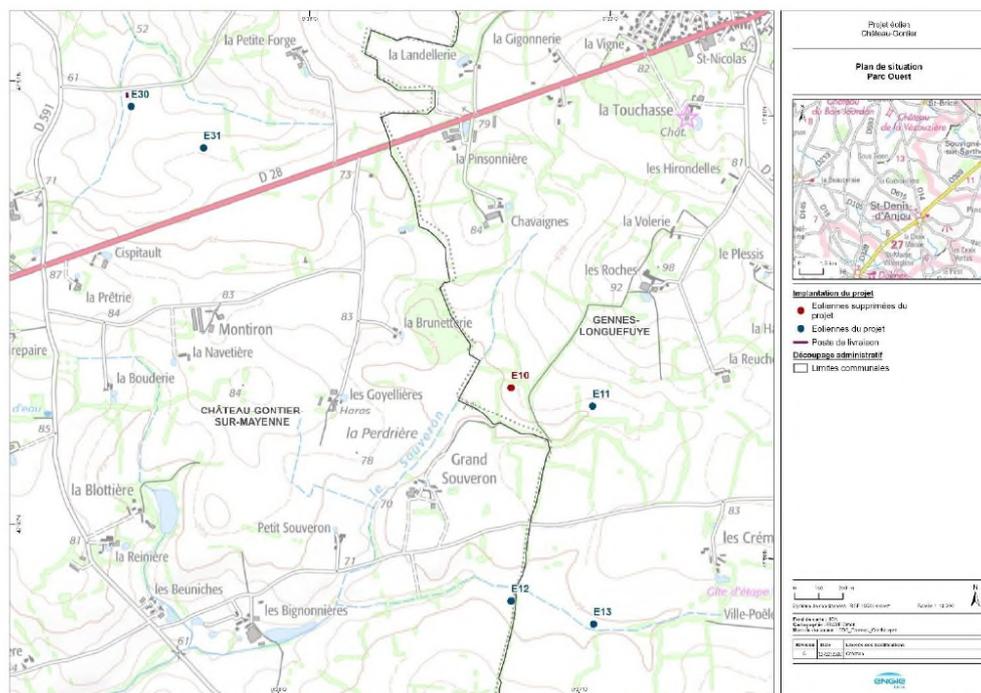


Figure 6 : Localisation de l'évolution du projet ouest (Source : ENGIE Green)

L'implantation des éoliennes sur le secteur demeure inchangée.

Les coordonnées des éoliennes du projet ainsi modifiées sont les suivantes :

	Coordonnées autorisés		Coordonnées modifiées	
	X (Lambert II)	Y (Lambert II)	X (Lambert II)	Y (Lambert II)
E10	378 633,94	2 319 717, 97	Supprimée	
E11	378 973,70	2 319 643,83	378 973,70	2 319 643,83
E12	378 640,91	2 318 821,24	378 640,91	2 318 821,24
E13	378 984,18	2 318 727,68	378 984,18	2 318 727,68
E30	377 046,27	2 320 878,78	377 046,27	2 320 878,78
PDL1	377 028,26	2 320 928,30	377 028,26	2 320 928,30
E31	377 348,54	2 320 708,90	377 348,54	2 320 708,90
E20	389 691,35	2 316 605,91	389 691,35	2 316 605,91
PDL2	389 648,00	2 316 703,64	389 648,00	2 316 703,64
E21	389 781,88	2 316 252,47	389 781,88	2 316 252,47
E60	389 158,26	2 317 273,95	389 158,26	2 317 273,95
E50	388 070,85	2 317 998,07	388 070,85	2 317 998,07
E51	388 647,30	2 317 812,96	388 647,30	2 317 812,96

Tableau 4 : Coordonnées des éoliennes du projet

3.2. ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS DES MODIFICATIONS

La modification ainsi projetée, tendant à la suppression d'un aérogénérateur doit être regardée comme peu notable et qualifiée de **modification non substantielle** au sens et pour l'application des articles L.181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement.

En effet, il résulte des dispositions de ces articles qu'« *en dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-31.* » De plus, « *toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation* ». Ces changements n'entraînent aucun impact supplémentaire significatif en termes de paysage, d'acoustique et d'écologie.

Le présent porter à connaissance analyse les effets de cette modification afin de justifier l'absence d'impacts complémentaires de nature à qualifier ces modifications de substantielles au sens et pour l'application des articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement ou nécessitant d'imposer des prescriptions complémentaires.

La majorité des impacts identifiés dans le dossier initial de demande d'autorisation restent similaires aux impacts identifiés pour la variante proposée dans le présent porter à connaissance. Ainsi, ne seront traités dans ce chapitre que les impacts susceptibles d'avoir subi une évolution. Les autres données restent consultables dans l'étude d'impact de référence du projet accordé, actualisées dans le cadre du contentieux administratif.

- **S'agissant de la puissance totale du projet éolien modifié**

La puissance de la machine E82 autorisée est de **2,3 MW**, soit une puissance totale actualisée du parc de **23 MW**, pour une puissance accordée dans le cadre de l'arrêté préfectoral de 25.3 MW.

En ce sens, les conditions de l'arrêté préfectoral sont parfaitement remplies, et la moindre puissance totale ne constitue en rien une modification substantielle.

- **S'agissant des surfaces à aménager du projet modifié**

La modification retenue entraîne ainsi une **réduction des surfaces à aménager de plus de 4000 m²** puisque les plateformes, chemins d'accès et aménagements initialement projetés pour l'implantation de l'éolienne E10 seront supprimés.

De plus, l'étude d'impact initiale concluait, s'agissant de l'impact du projet sur les zones humides, que l'implantation de l'éolienne E10 en bordure de zone humide potentielle entraînerait la destruction d'environ 2 155 m² de terrain hydromorphe (600 m² de chemin d'accès, 1 300 m² de plate-forme et 255 m² de fondation de l'éolienne).

Partant, la suppression de l'éolienne E10 permettra ainsi de **réduire de plus de 44 % l'impact du projet sur les zones humides**, le limitant ainsi à 1710 m² de terrain hydromorphe contre 3865 m² initialement autorisé.

Compte tenu de cette réduction d'impact par rapport au projet initialement envisagé, la modification retenue ne peut donc être considérée comme substantielle.

- **S'agissant de l'impact acoustique du projet modifié**

Ce sujet est traité en détail dans l'annexe n° 3 (Etude acoustique) du dossier initial, dont les conclusions sont reprises dans l'étude d'impact initiale.

La modification demandée aura pour effet de supprimer la source de bruit associée à l'éolienne E10 et ainsi de réduire l'impact acoustique du projet.

En tout état de cause et ainsi qu'il est précisé dans l'étude d'impact, le parc éolien respectera la législation acoustique en vigueur. En outre, une campagne de mesures acoustiques sera menée après la mise en service, afin de vérifier le respect de la réglementation.

Compte tenu de cette réduction d'impact par rapport au projet initialement envisagé, les conditions de l'arrêté préfectoral sont parfaitement remplies et la modification retenue ne peut donc être considérée comme substantielle.

- **S'agissant de l'impact paysager du projet modifié**

Le cabinet d'étude CERESA, dans le volet paysager de l'étude d'impact initial a pu relever, en ce qui concerne le secteur Ouest du projet que l'implantation initiale des éoliennes du secteur Ouest venait créer trois sous-groupes de 2 éoliennes, distants de 1 500 et 800 mètres les uns des autres :

« L'implantation se décompose en trois sous-groupes qui suivent une orientation très proche, ce qui permet de maintenir une cohérence d'ensemble. Les éoliennes de la zone de la Petite Forge prolongeront le mouvement induit par celles de la zone du Grand Souveron. De fait, les aérogénérateurs situés au Nord de la RD 28 suivront une direction sensiblement orthogonale à la route.

Cette orientation favorise l'idée de « marquer l'entrée de ville » de Château-Gontier qui avait été proposée par la ZDE, en soulignant la présence du plateau de la RD 28.

Depuis le point de vue de Château-Gontier, cette implantation valorisera la ligne de crête en rive Est de la Mayenne de la même façon que l'aurait fait la seconde variante présentée. Les éoliennes seront peu perceptibles mais la partie haute des pales apparaîtra alignée à l'arrière de l'horizon » (Annexe 2 de l'étude d'impact - Etude paysagère, avril 2011, p. 38)

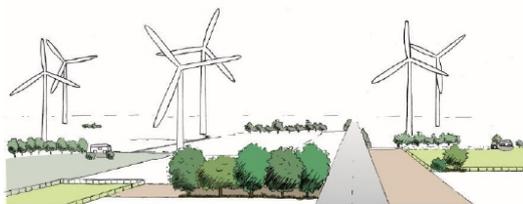


Figure 7 : Croquis illustrant les principes d'implantation recherchés dans l'étude initiale – source : CERESA

Ainsi, la suppression de l'éolienne E10 ne viendra pas déséquilibrer la cohérence d'ensemble de l'orientation des éoliennes du secteur Ouest basée davantage sur l'idée de « groupes d'éoliennes » plutôt que sur des alignements. En effet, les trois sous-groupes relevés dans l'étude paysagère demeureront perceptibles malgré la suppression de l'éolienne E10.

En outre, cette modification du projet pourra également avoir des effets positifs sur les paysages, en particulier pour les hameaux riverains de l'éolienne E10, en particulier pour les hameaux de la Brunetterie et des Goyellières, qui étaient localisés au plus près de l'éolienne supprimée.

A cet égard, les dix photomontages choisis parmi les photomontages initiaux du projet ont été mis à jour afin d'illustrer la réduction d'impact liée à la suppression de l'éolienne E10 en prenant en compte le contexte éolien en co-visibilité avec le projet ainsi modifié (Annexe 1). Ces photomontages viennent confirmer cette réduction d'impact.

Il ressort de cette mise à jour de l'analyse paysagère et des photomontages actualisés réalisés que la modification projetée ne viendra pas déséquilibrer l'harmonie paysagère du parc et n'engendrera pas d'impact paysager supplémentaire par rapport au projet autorisé.

4. CONCLUSION

Le présent porter à connaissance ainsi que les études sur lesquelles il se fonde démontrent que le retrait de l'aérogénérateur E10 du projet n'engendrent aucune augmentation d'impacts et permettent même, au contraire, de réduire les impacts paysagers et naturels s'agissant de la destruction évitée de 2155 m² de zones humides.

Par conséquent, nous vous proposons de considérer les modifications projetées comme non substantielles et de donner acte de ces modifications.



5. ANNEXE

ANNEXE 1 : PRISE EN COMPTE DU CONTEXTE EOLIEN ET SUPPRESSION DE L'EOLIENNE E10 - AVRIL 2023 - PHOTOMONTAGES ET ANALYSE

Prise en compte du contexte éolien
et suppression de l'éolienne E10
- Avril 2023 -
Photomontages et analyse



Projet éolien des pays de Château-Gontier et de Meslay-Grez

Communes de Azé, Gennes-sur-Glaize, Bouère et Saint-Denis-d'Anjou

Département de la Mayenne (53)

Prise en compte du contexte éolien
et suppression de l'éolienne E10
- Avril 2023 -
Photomontages et analyse

Sommaire

Introduction	4
Contexte éolien	4
Cartographie	5
Sélection des photomontages	6
Conclusion	6
Photomontage 11a	7
Photomontage 13	11
Photomontage 16	14
Photomontage 18	19
Photomontage 21	25
Photomontage 24	28
Photomontage 26	31
Photomontage 27	34
Photomontage 28a	38
Photomontage 29	41

Introduction

Le projet éolien des Pays de Château-Gontier et de Meslay-Grez consiste en la création d'un parc éolien situé sur les communes de Gennes Longuefuye, Château-Gontier-sur-Mayenne, Saint Denis d'Anjou et Bouère, dans le département de la Mayenne (Pays de la Loire). Ce projet est constitué aujourd'hui de 10 éoliennes réparties en 2 sites (sites ouest – 5 éoliennes, et site est – 5 éoliennes), de deux postes de livraison, d'un réseau inter-éolien et des accès et aires techniques pour sa construction et sa maintenance. Les éoliennes prévues sont du type Enercon E82 2.3 MW (hauteur d'axe : 108,4 m). Elles présentent une hauteur totale de 150 mètres.

Dans sa configuration initiale à 11 éoliennes, ce projet a obtenu ses permis de construire en 2012 et son autorisation d'exploiter ICPE en 2014. Ces autorisations ont fait l'objet de plusieurs recours successifs, lesquels ont conduit le pétitionnaire (la société Engie Green France) à solliciter une régularisation de l'avis de l'Autorité Environnementale à la demande de la cour administrative d'appel de Nantes en avril 2021.

Depuis le dépôt initial du projet (2011), le contexte éolien dans le périmètre éloigné du projet (c'est-à-dire les éoliennes existantes, en construction, autorisées ou en instruction dans un rayon d'environ 17 km autour des éoliennes du projet¹) a évolué pour passer à 15 éoliennes réparties en 5 parcs². Dans sa demande de régularisation, le pétitionnaire a souhaité évaluer l'impact visuel de ce nouveau contexte éolien en intégrant les nouvelles éoliennes du contexte aux photomontages du dossier initial³. C'est l'objet du présent document. A noter que la suppression de l'éolienne E10 a également été prise en compte.

Contexte éolien

Les 15 éoliennes existantes, en construction, autorisées ou en instruction dans le périmètre éloigné du projet ont été prises en compte et sont réparties de la façon suivante :

- Parc éolien de **Quélaines**
 - o 3 éoliennes, hauteur totale : 155 m
 - o Distance au projet : 15,5 km
 - o Parc en fonctionnement
- Parc éolien **Le Buret**
 - o 4 éoliennes, hauteur totale : 140 m
 - o Distance au projet : 8,9 km
 - o Parc en construction
- Parc éolien du **Haut Jaonnais**
 - o 3 éoliennes, hauteur totale : 180 m
 - o Distance au projet : 12,5 km
 - o Parc en construction
- Parc éolien du **Pays de Flé**
 - o 3 éoliennes, hauteur totale : 150 m
 - o Distance au projet : 16,9 km
 - o Parc en fonctionnement
- Parc éolien **Les Landes**
 - o 2 éoliennes, hauteur totale : 200 m
 - o Distance au projet : 10,6 km
 - o Projet en instruction

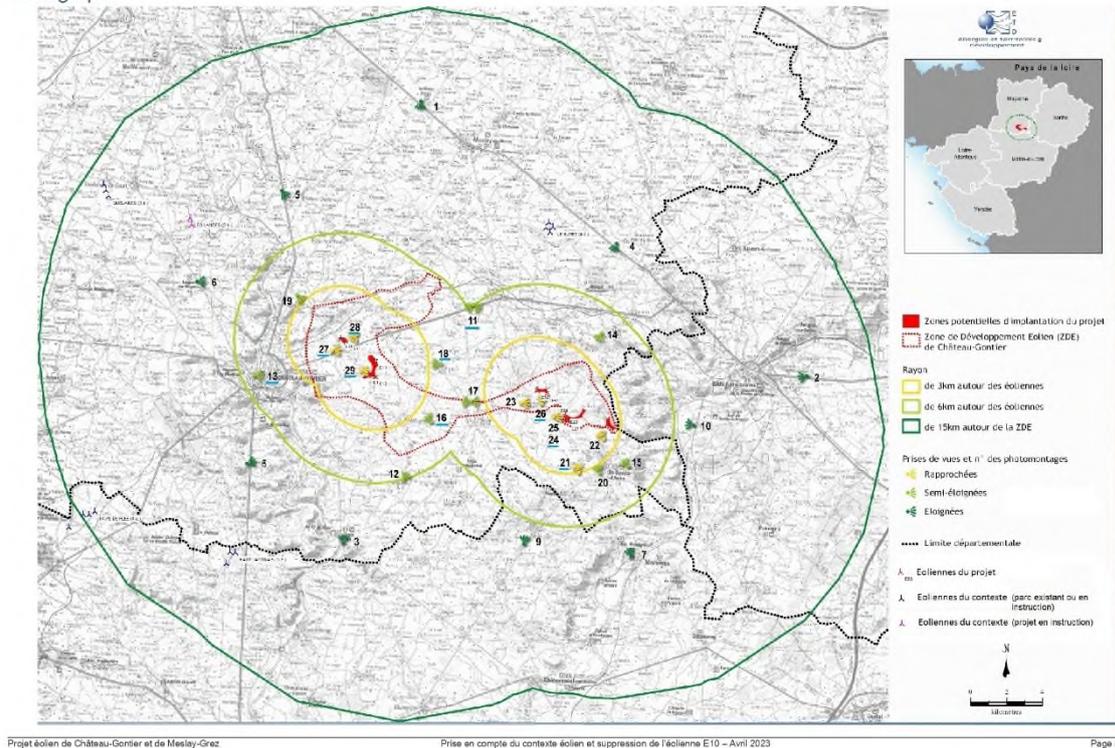
Ces éoliennes figurent sur la carte qui suit, ainsi que les éoliennes du projet et la localisation des photomontages initiaux. Sur cette carte, les photomontages actualisés ont été soulignés.

¹ Soit environ 15 km autour du périmètre de la ZDE de Château-Gontier (définition du périmètre éloigné de l'étude d'impact du projet – 2011).

² Deux de ces parcs avaient été identifiés dans l'étude d'impact à l'état de projet non déposé, et un avait obtenu son permis (Le Buret).

³ Annexe 1 du dossier initial - Juin 2011 – Carnet des photomontages du projet.

Cartographie



Sélection des photomontages

Dix photomontages choisis parmi les photomontages initiaux du projet ont été actualisés pour illustrer l'impact visuel du contexte éolien en co-visibilité avec le projet de Château-Gontier. Les photomontages retenus sont ceux dit « rapprochés » et « semi-éloignés » et dont le champ de vision est potentiellement concerné par la présence d'au moins une des éoliennes du contexte. Les photomontages « éloignés » sont dans le cas présent peu concernés par la présence des éoliennes du contexte, ou à des distances du point de vue qui conduisent, compte tenu de la taille apparente des éoliennes conjuguée au caractère bocager de la zone d'étude, à un impact visuel le plus souvent inexistant, sinon fortement réduit et fortement dépendant des conditions de visibilité (météo).

Les 10 photomontages retenus sont les suivants (numérotation de référence du carnet de photomontages du dossier initial⁴ et de la carte ci-dessus) :

- Photomontage 11 : Depuis la RD28, à l'ouest de Grez-en-Bouère (commune de Grez-en-Bouère) : vue vers le parc Ouest.
- Photomontage 13 : Depuis la rue Saint-Just, centre-ville de Château-Gontier (commune de Château-Gontier).
- Photomontage 16 : Depuis la RD105, au lieu-dit Villechat (commune de Châtelain)
- Photomontage 18 : Depuis la RD15, à côté du château d'eau de Saint-Aignan (commune de Gennes-sur-Glaize)
- Photomontage 21 : Depuis la RT105, à l'ouest de Saint-Denis-d'Anjou (commune de Saint-Denis-d'Anjou)
- Photomontage 24 : Depuis la Guérouillère, en bordure de la RD593 (commune de Saint-Denis-d'Anjou)
- Photomontage 26 : Depuis les Cormiers (commune de Bouère)
- Photomontage 27 : Depuis la RD28, au croisement avec la RD591 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé)
- Photomontage 28a : Depuis la route menant à la Petite Forge, au nord de la RD28 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé) : vue vers la zone de la Petite Forge uniquement
- Photomontage 29 : Depuis le croisement de la route avec le chemin menant au Grand Souveron (commune de Azé)

Conclusion

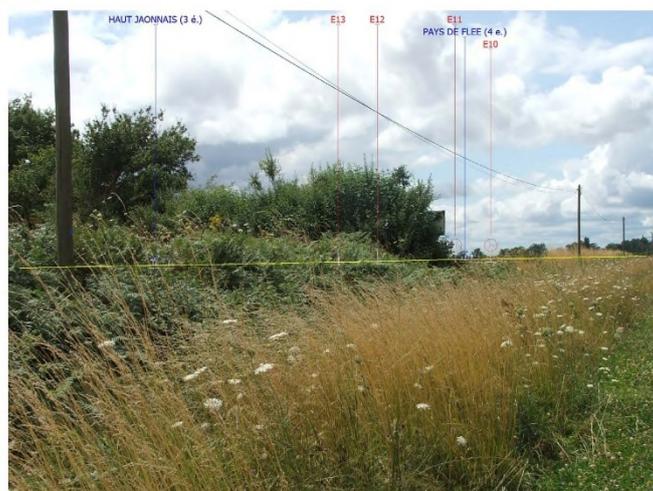
Comme le montrent les photomontages actualisés qui suivent, les éoliennes du contexte sont potentiellement visibles pour 4 des 10 points de vue retenus : pour les points de vue 11, 18 et 27. Les éoliennes sont visibles avec une taille apparente fortement réduite en raison de la distance entre le point de vue et ces éoliennes (de 14 à 24 km). Pour le point de vue 26, les éoliennes (situées à 9,9 km) sont masquées par un bosquet mais pourraient être visibles avec un léger décalage du point de vue.

Pour les 6 autres points de vue retenus, les éoliennes du contexte ne sont pas visibles : elles sont éloignées de 10 à 24 km et sont soit masquées par la végétation (contexte bocager), soit situées sous la ligne d'horizon.

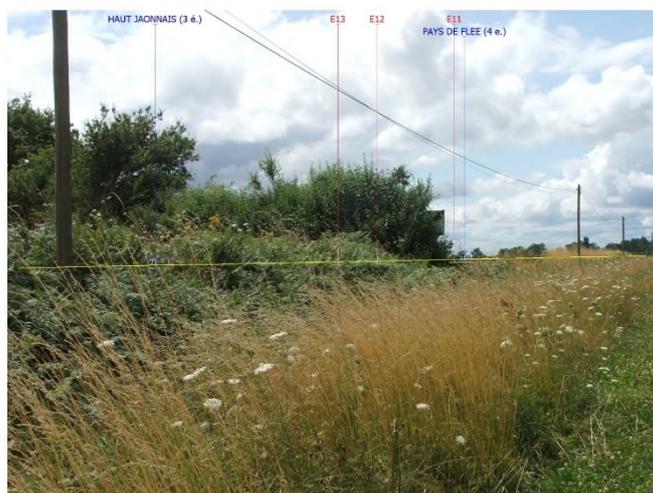
En conclusion, en raison de la faible densité du contexte éolien dans le périmètre éloigné du projet, de l'éloignement entre le projet et les parcs éoliens du contexte (de 9 à 17 km), et du caractère bocager de la zone d'étude, les photomontages du projet de Château-Gontier actualisés avec le contexte éolien récent montrent un impact visuel très faible de ce contexte éolien en co-visibilité avec le projet.

⁴Annexe 1 du dossier initial - Juin 2011 - Carnet des photomontages du projet.

Photomontage 11a – Ajout du contexte éolien



Photomontage 11a – Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10



Photomontage 11 : Depuis la RD28, à l'ouest de Grez-en-Bouère (commune de Grez-en-Bouère) : vue vers le parc Ouest.

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seuls les parcs éoliens du **Haut Jaonnais** (19,3 km) et du **Pays de Flée** (24 km) sont dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre ces 2 parcs pouvant apparaître au dessus de la ligne d'horizon. Ici le parc du Haut Jaonnais est intégralement masqué par la végétation. Celui du Pays de Flée est susceptible d'apparaître à l'horizon (selon les conditions de visibilité), derrière les arbres et avec une taille apparente fortement réduite (non perceptible sur le photomontage).

Photomontage 13

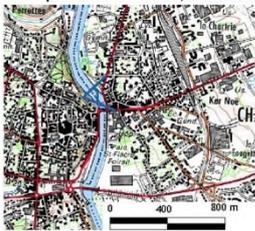
- 1 - Planche initiale
- 2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

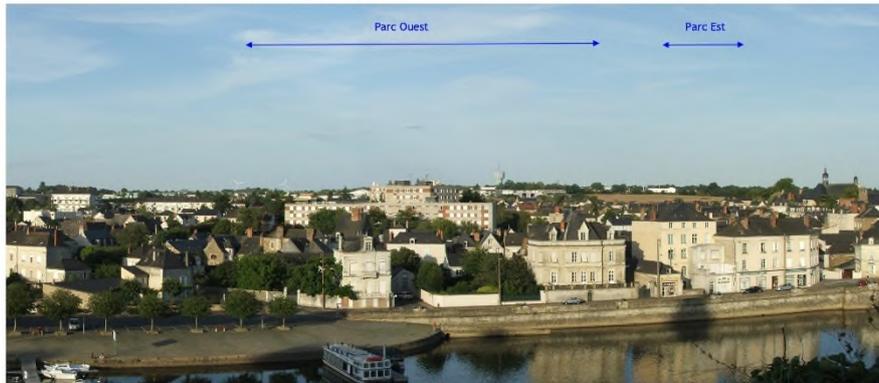
Vues semi éloignées

13

13 : Depuis la rue Saint-Just, centre-ville de Château-Gontier (commune de Château-Gontier)



Zooms sur les parcs Ouest (au dessus) et Est (au dessous)
Les silhouettes des éoliennes, masquées partiellement ou totalement par le relief et les écrans bâtis ou végétaux ont été laissées apparentes et colorées en bleu pour une meilleure visibilité.
Les éoliennes du parc Est, distantes de plus de 15 km, sont entièrement masquées par le relief.



Altitude du point de prise de vue : 36 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 5100 m (E30) | Focale : 50 mm (2 photos)

Photomontage 13 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 13 : Depuis la rue Saint-Just, centre-ville de Château-Gontier (commune de Château-Gontier).

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc du **Buret** (18 km) est dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes de ce parc intégralement masquées sous la ligne d'horizon.

⇒ Ce parc n'est pas visible depuis ce point de vue.

Photomontage 16

1 - Planche initiale

2 - Ajout du contexte éolien

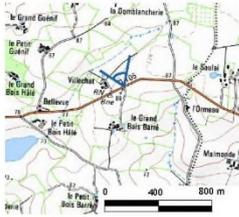
3 - Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10

Planche initiale (2011)

Vues semi éloignées

16

16 : Depuis La RD105, au lieu-dit Villechat (commune de Châtelain)



Zooms sur le parc Ouest

Sur l'image de droite, les silhouettes des éoliennes, partiellement ou totalement masquées par les arbres ont volontairement été laissées apparentes, avec un contraste accentué pour une meilleure visibilité.



Altitude du point de prise de vue : 88 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 3900 m (E13) | Focale : 50 mm (2 photos)

Photomontage 16 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 16 – Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10



Photomontage 16 : Depuis La RD105, au lieu-dit Villechat (commune de Châtelain)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seuls les parcs éoliens de **Quélaines** (22 km) et **des Landes** (17,3 km) sont dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre ces 2 parcs intégralement masqués par le bocage.

⇒ Ces 2 parcs ne sont pas visibles depuis ce point de vue.

Photomontage 16 – Ajout du contexte éolien (suite)



Photomontage 16 : Depuis La RD105, au lieu-dit Villechat (commune de Châtelain)

Commentaire : Ce photomontage, également en vue « silhouettes », est une extension vers la droite du photomontage 16. Cette vue permet d'illustrer que le parc du Buret (12,5 km) est lui aussi intégralement masqué par le bocage.

⇒ Ce parc n'est pas non plus visible depuis ce point de vue.

Photomontage 18

- 1 - Planche initiale
- 2- Ajout du contexte éolien
- 3- Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10

Planche initiale (2011)

Vues semi éloignées

18

18 : Depuis la RD15, à côté du château d'eau de Saint-Aignan (commune de Gennes-sur-Glaize)



Zoom sur le parc Ouest



Zoom sur le parc Ouest (silhouettes)
Les silhouettes des éoliennes, partiellement ou totalement masquées par les haies ont volontairement été laissées apparentes.



Altitude du point de prise de vue : 92 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 3400 (E11 et E13) | Focale : 50 mm (2 photos)

SAS Futures Energies Mayenne Ouest

Photomontage 18 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 18 – Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10



Photomontage 18 : Depuis la RD15, à côté du château d'eau de Saint-Aignan (commune de Gennes-sur-Glaize)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), les parcs éoliens de **Quélaines** (20,6 km), **les Landes** (15,7 km) et **Pays de Flée** (20,8 km) sont dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre que les parcs de Quélaines et des Landes sont visibles à l'horizon. Le parc de Pays de Flée est intégralement masqué par le bocage.

⇒ Voir en page suivante le photomontage avec ce contexte visible.

Photomontage 18 – Photomontage avec contexte visible

Angle du champ de vision : 61°

Distance de lecture orthoscopique : 0,85 fois la largeur de l'image (soit 34 cm pour un format A3 paysage)



Photomontage 18 – Photomontage avec contexte visible et suppression de l'éolienne E10

Angle du champ de vision : 61°

Distance de lecture orthoscopique : 0,85 fois la largeur de l'image (soit 34 cm pour un format A3 paysage)



Photomontage 21

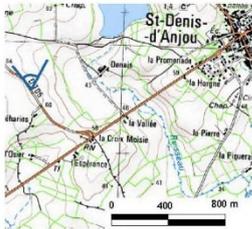
- 1 - Planche initiale
- 2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

21

21 : Depuis la R105, à l'ouest de Saint-Denis-d'Anjou (commune de Saint-Denis-d'Anjou)

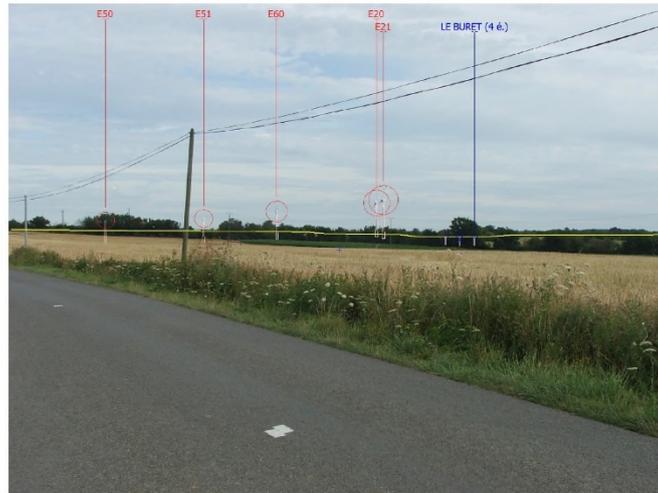


Zoom sur le parc Est
Les silhouettes des éoliennes, en partie masquées par les haies, ont volontairement été laissées apparentes.



Altitude du point de prise de vue : 62 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 2900 m (E21) | Focale : 50 mm

Photomontage 21 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 21 : Depuis la R105, à l'ouest de Saint-Denis-d'Anjou (commune de Saint-Denis-d'Anjou)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc du **Buret** (13,5 km) est dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes de ce parc intégralement masquées par le bocage.

⇒ Ce parc n'est pas visible depuis ce point de vue.

Photomontage 24

1 - Planche initiale

2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

24

24 : Depuis la Guérouillère, en bordure de la RD593 (commune de Saint-Denis-d'Anjou)



Altitude du point de prise de vue : 95 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 560 m (E20) | Focale : 50 mm (2 photos)

Projet éolien de Château-Gontier et de Meslay-Grez
Juin 2011

Annexe photomontages

Page 41/59

Photomontage 24 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 24 : Depuis la Guérouillère, en bordure de la RD593 (commune de Saint-Denis-d'Anjou)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), les parcs éoliens des Landes (23 km) et du Buret (10,5 km) sont dans le champ de ce photomontage..

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes de ces 2 parcs intégralement masquées sous la ligne d'horizon.

⇨ Ces 2 parcs ne sont pas visibles depuis ce point de vue.

Projet éolien de Château-Gontier et de Meslay-Grez

Prise en compte du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10 – Avril 2023

Page 30

Photomontage 26

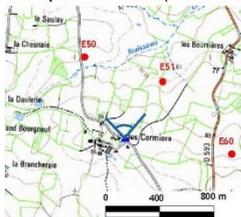
- 1 - Planche initiale
- 2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

26

26 : Depuis les Cormiers (commune de Bouère)



Altitude du point de prise de vue : 97 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 500 m (E51) | Focale : 50 mm (5 photos)

Photomontage 26 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 26 : Depuis les Cormiers (commune de Bouère)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc éolien du Buret (9,9 km) est dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes du Buret au dessus de la ligne d'horizon. Ici les éoliennes sont intégralement masquées par la végétation proche, mais avec un léger décalage du point de vue, les éoliennes du Buret sont potentiellement partiellement visibles au dessus de la ligne d'horizon.

Photomontage 27

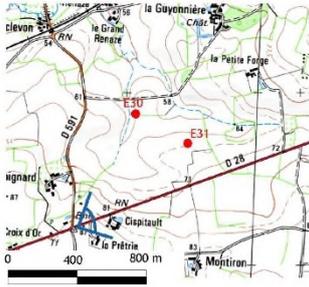
- 1 - Planche initiale
- 2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

27

27 : Depuis la RD28, au croisement avec la RD591 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé) ;



Zoom sur les parcs Est et Ouest (E10 à E13)
Les silhouettes des éoliennes, en partie masquées par la végétation et le bâti, ont volontairement été laissées apparentes.



Altitude du point de prise de vue : 87 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 730 m (E30) | Focale : 37 mm (4 photos)

Photomontage 27 – Ajout du contexte éolien



Photomontage 27 : Depuis la RD28, au croisement avec la RD591 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc éolien du Buret (13,8 km) est dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre que le parc du Buret est visible à l'horizon.

⇒ Voir en page suivante le photomontage avec ce contexte visible.

Photomontage 27 – Photomontage avec contexte visible

Angle du champ de vision : 76°

Distance de lecture orthoscopique : 0,64 fois la largeur de l'image (soit 26 cm pour un format A3 paysage)



Photomontage 28a

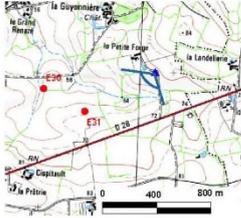
- 1 - Planche initiale
- 2 - Ajout du contexte éolien

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

28

28 : Depuis la route menant à la Petite Forge, au nord de la RD28 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé) : vue vers la zone de la Petite Forge uniquement



Altitude du point de prise de vue : 76 m Distance à l'éolienne la plus proche : 600 m (E31) Focale : 50 mm (2 photos)

Photomontage 28a – Ajout du contexte éolien



Photomontage 28a : Depuis la route menant à la Petite Forge, au nord de la RD28 entre Château-Gontier et Gennes-sur-Glaize (commune de Azé) : vue vers la zone de la Petite Forge uniquement

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc éolien du Pays de Flée (17,5 km) est dans le champ de ce photomontage..

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes du parc du Pays de Flée intégralement masquées sous la ligne d'horizon.

⇒ Ce parc n'est pas visible depuis ce point de vue.

Photomontage 29

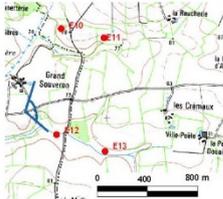
- 1 - Planche initiale
- 2- Ajout du contexte éolien
- 3- Ajout du contexte éolien et suppression de l'éolienne E10

Planche initiale (2011)

Vues rapprochées

29

29 : Depuis le croisement de la route avec le chemin menant au Grand Souveron (commune de Azé)



Altitude du point de prise de vue : 77 m | Distance à l'éolienne la plus proche : 310 m (E12) | Focale : 50 mm (4 photos)

Photomontage 29 – Ajout du contexte éolien, avec et sans l'éolienne E10



Photomontage 29 : Depuis le croisement de la route avec le chemin menant au Grand Souveron (commune de Azé)

Contexte : Hormis les éoliennes du projet (silhouettes rouges), seul le parc éolien du Buret (13,1 km) est dans le champ de ce photomontage.

Commentaire : Cet extrait « silhouettes » du photomontage montre les éoliennes du parc du Buret intégralement masquées (partiellement sous la ligne d'horizon et bocage).

⇒ Ce parc n'est pas visible depuis ce point de vue.

Annexe 2 : Donner acte de modification du projet du 12 mai 2023



**PRÉFÈTE
DE LA MAYENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction de la citoyenneté

Affaire suivie par : Laure Martineau
Bureau des procédures
environnementales et foncières

Laval, le **12 MAI 2023**

Monsieur,

Par arrêté préfectoral en date du 22 avril 2014, régularisé par arrêté du 24 mars 2022, vous avez été autorisé à exploiter, une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, regroupant onze aérogénérateurs sur les communes de Château-Gontier-sur-Mayenne, Gennes-Longuefuye, Saint-Denis d'Anjou et Bouère.

Par courrier en date du 13 avril 2023, vous avez transmis un porter à connaissance relatif à la suppression d'une éolienne située sur la commune de Gennes-Longuefuye (E10), à la suite du changement d'avis d'un propriétaire terrien, qui ne souhaite plus accueillir d'éolienne sur son terrain.

Je vous informe que la direction régionale l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays-de-la-Loire a été consultée sur cette modification de vos installations.

Il apparaît que cette modification réduira de manière générale l'impact du parc éolien sur l'environnement et les risques. Elle est donc jugée non substantielle au regard de l'article R. 181-46 du code de l'environnement et ne nécessite pas de prescriptions complémentaires.

En conséquence, je vous informe que je prends acte du retrait de l'éolienne E10.

Je vous rappelle d'une part, vos obligations en termes d'accords fonciers en cas de modifications des parcelles impactées par le projet et, d'autre part, qu'il vous appartient d'informer les autorités militaires ainsi que la direction de l'aviation civile de toute modification apportée à vos installations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

La préfète,
Pour la préfète et par délégation,
Le sous-préfet, secrétaire général
de la préfecture,

SAS Futures Energies Mayenne Ouest
Le Triade II, Parc d'activités Millénaire II,
215 rue Samuel Rose
34 000 Montpellier


Samuel GESRET

Copies transmises pour information à :

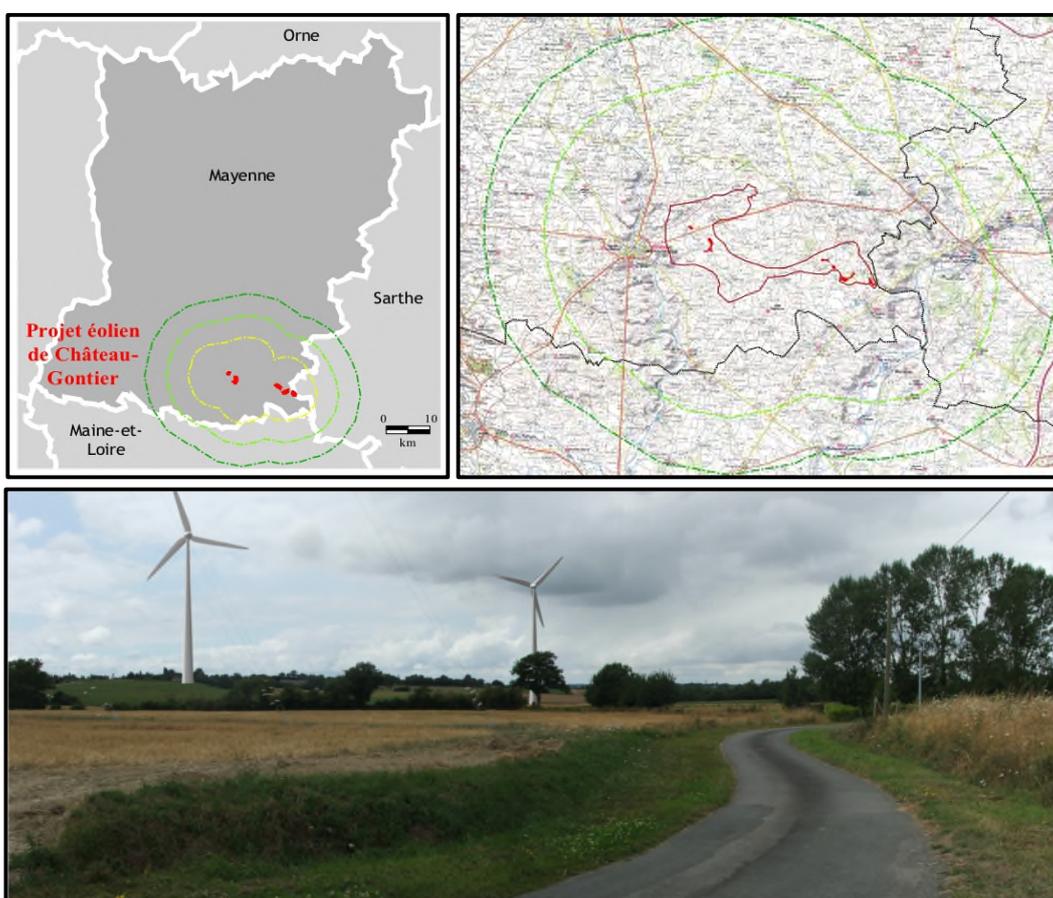
- Madame la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement – UIDAM
- Madame la sous-préfète de Château-Gontier

Tél : 02 43 01 51 42
Mél : laure.martineau@mayenne.gouv.fr
46 rue Mazagran, CS 91 507 53015 LAVAL Cedex
Standard : 02 43 01 50 00
www.mayenne.gouv.fr www.service-public.fr

Annexe 3 : Guide explicatif de l'évolution du projet et des mises à jour opérées

Guide explicatif de l'évolution du projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez

Communes de Bouère, Château-Gontier-sur-Mayenne, Gennes-Longuefuye et Saint-Denis-d'Anjou (53)



Enquête publique complémentaire

Futures Energies Mayenne Ouest



– Mai 2023 –

SAS Futures Energies Mayenne Ouest

Le projet éolien de Château Gontier Meslay Grez se situe sur les communes de Gennes-Longuefuye, Château-Gontier sur Mayenne, Bouère et Saint Denis d'Anjou, dans le département de la Mayenne (53). Il porte, dans sa configuration initialement autorisée, sur l'implantation de onze éoliennes et de deux postes de livraison sur deux secteurs du site éolien, comme illustrés ci-dessous :

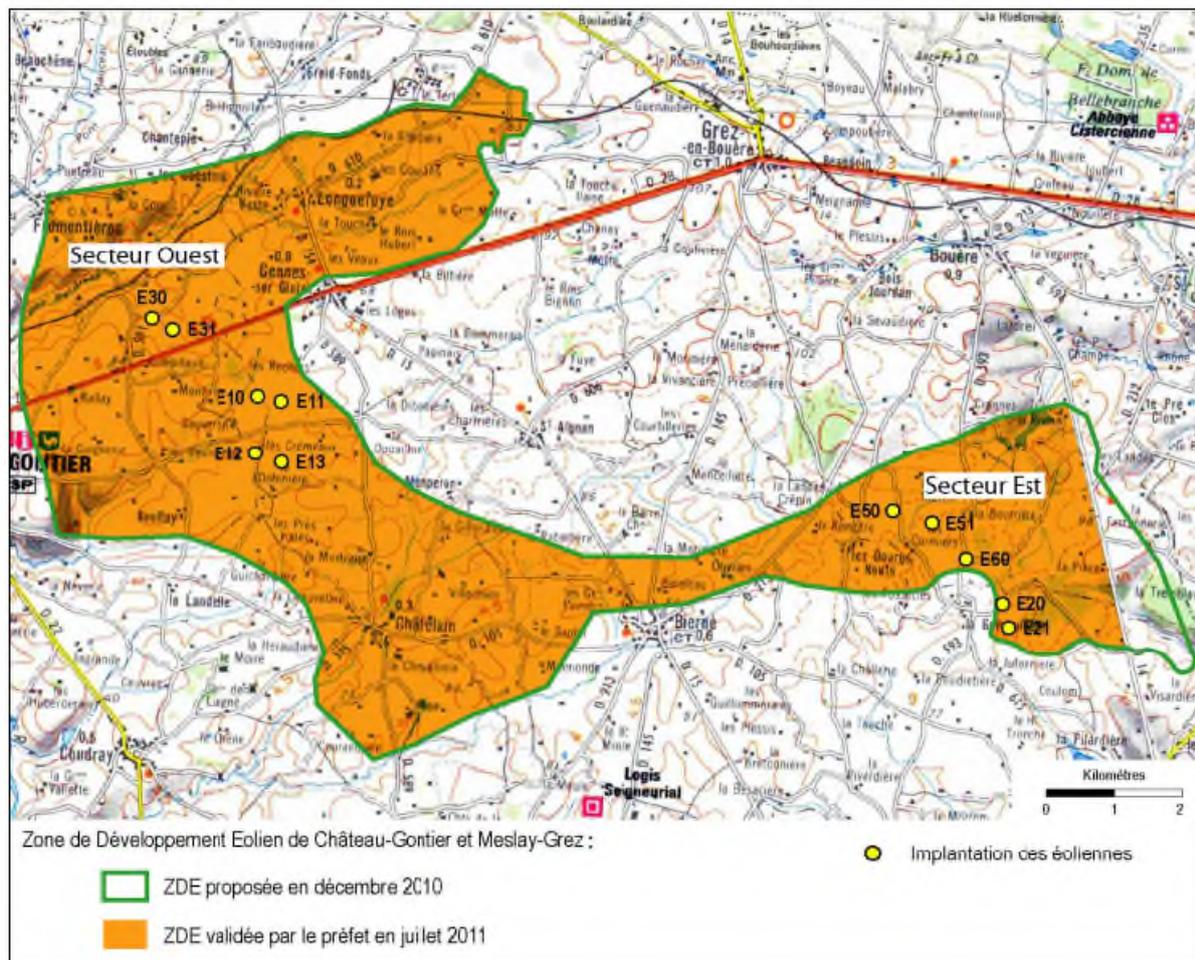


Schéma d'implantation initial du projet éolien de Château-Gontier Meslay Grez

En 2011, les demandes d'autorisations de permis de construire pour 11 éoliennes de type Enercon E82 ont été déposées. Ces demandes ont été complétées en 2012 par une demande de permis de construire modificatif concernant le déplacement de l'éolienne E12 d'environ 60 m sur la commune déléguée d'Azé. Les permis de construire ont été délivrés en 2012.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE a été déposé le 16 décembre 2011 et complété le 21 décembre 2012.

L'Autorité Environnementale s'est prononcée sur le projet par un avis en date du 25 avril 2013.

L'enquête publique s'est déroulée du 11 juin au 13 juillet 2013. La commission d'enquête a émis un avis favorable à la majorité.

La commission départementale de la nature des sites et des paysages (CDNPS) a également émis un avis favorable au projet le 30 janvier 2014.

SAS Futures Energies Mayenne Ouest

Par un arrêté préfectoral en date du 22 avril 2014, le préfet de la Mayenne a autorisé l'exploitation de 11 aérogénérateurs, selon les modalités suivantes :

Rubrique	Désignation des installations	Caractéristiques	Régime
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m	Hauteur du mât maximum 108 m (moyeu) Puissance totale installée : 25.3 MW Nombre d'aérogénérateurs : 11	Installation soumise à autorisation

Une demande de prorogation de validité des permis de construire a été déposée le 10 juin 2014 et délivrée le 16 juillet 2014 pour une validité d'une année supplémentaire.

Les permis de construire sur les communes déléguées d'Azé et Gennes-sur-Glaize ont fait l'objet en 2012 de requêtes en annulation. Le tribunal administratif a rejeté ces recours en novembre 2015, ce qu'a confirmé la cour administrative d'appel de Nantes en mars 2017. Par la suite, les pourvois déposés par les requérants auprès du Conseil d'Etat n'ont pas été admis par ce dernier, qui a donc définitivement confirmé la légalité des permis de construire, par des décisions du 28 décembre 2017.

En octobre 2014, l'arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter une ICPE a également été contesté par un recours contentieux. Aux termes de sept années de procédures contentieuses, la cour administrative d'appel de Nantes a, par un arrêt du 27 avril 2021, a sursis à statuer sur la requête en annulation, jugeant que les vices entachant l'arrêté préfectoral du 22 avril 2014 étaient régularisables dans les conditions définies par les dispositions de l'article L. 181-18 du code de l'environnement et précisées par la cour (CAA Nantes, 27 avril 2021, 20NT01216).

Le principal vice retenu par la cour est un vice de procédure. En effet, le dossier de demande d'autorisation environnementale a été instruit par la DREAL des Pays de la Loire (Unité territoriale de la Mayenne), pour le compte du préfet de la Mayenne. La DREAL a également préparé l'avis du 25 avril 2013 de l'autorité environnementale. Comme indiqué dans l'arrêt de la Cour Administrative d'Appel de Nantes, considérant 15 (p.11) : « *Par suite, l'avis de l'autorité environnementale a été émis dans des conditions qui ne répondent pas aux exigences de la directive du 13 décembre 2011 [concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement] (...) ce vice a été de nature à priver le public de la garantie tendant à ce qu'un avis objectif soit émis sur les projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement par une autorité disposant d'une autonomie réelle* ».

L'irrégularité de l'avis émis le 25 avril 2013 par l'autorité environnementale doit être régularisée par la consultation de la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe) du conseil général de l'environnement et du développement durable compétente pour la région des Pays de la Loire, présentant les garanties d'impartialité requises, comme précisé dans l'arrêt de la cour administrative d'appel de Nantes.

Ainsi, en octobre 2021, un dossier a été transmis aux services pour procéder à la régularisation de l'arrêté du 22 avril 2014. Ce dossier de régularisation a pour objectif d'apporter des éléments de connaissance suffisants à la MRAe pour que cette dernière puisse émettre un avis sur l'étude d'impact mise à jour, conformément aux termes de l'arrêt de la cour administrative d'appel de Nantes du 27 avril 2021. Les compléments apportés dans le dossier joint sont des éléments de mises à jour du dossier. Ils permettent de démontrer l'absence de « *changements significatifs des circonstances de fait* ».

Pour ce faire, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a procédé à un examen des circonstances de faits susceptibles d'avoir évolué depuis l'élaboration de l'étude d'impact environnemental initiale déposée en décembre 2011 et complétée le 21 décembre 2012. Il ressort de cette analyse qu'aucun changement significatif de circonstances de fait ne remet en cause l'étude d'impact environnemental initiale.

Sur la base du dossier transmis par la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST et de l'avis tacite rendu par la mission régionale de l'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable compétente pour la région des Pays de la Loire (ci-après MRAe) en date du 10 janvier 2022, le préfet de la Mayenne a, par un arrêté du 24 mars 2022, cru régulariser définitivement les vices retenus par la cour administrative d'appel de Nantes.

Toutefois, par un nouvel arrêt avant dire droit du 25 novembre 2022, la cour administrative d'appel de Nantes a de nouveau sursis à statuer et demandé à la préfecture de lui transmettre un nouvel arrêté aux fins de régulariser deux vices qu'elle considère subsister portant, d'une part, sur la saisine de l'autorité environnementale, considérée irrégulière à défaut de transmission de l'étude d'impact initiale au soutien de cette saisine et, d'autre part, sur la consultation d'un des propriétaires sur les conditions de remise en état.

Par ailleurs, la cour administrative d'appel de Nantes a notamment jugé que :

« En premier lieu, il résulte de l'instruction que la société Futures Energies Mayenne Ouest a fait réaliser par un bureau d'études spécialisées, en octobre 2021, une « mise à jour de l'étude d'impacts et mesures », qui a été communiquée le 27 octobre 2021 au préfet de la Mayenne dans le cadre d'une procédure de « porter à connaissance ». Ce « porter à connaissance », qui procède à un réexamen de l'état initial du site et des impacts du projet, conclut qu'il n'existe pas de changements significatifs des circonstances de faits qui remettraient en cause l'étude d'impact environnementale initiale, réalisée en 2011 et mise à jour en novembre 2012. Si les requérants soutiennent que la mise à jour de l'étude d'impact, s'agissant de l'avifaune et des chiroptères, nécessitait de réaliser de nouvelles prospections de terrain afin d'actualiser les prospections initiales réalisées dix ans auparavant, ils n'apportent aucun élément de nature à établir ou même laisser penser que la fréquentation du site par ces espèces animales aurait évolué depuis lors. (...) Dès lors, les requérants ne sont pas fondés à soutenir que des changements significatifs des circonstances de fait sont intervenus depuis l'étude d'impact initiale de 2011 et que l'absence d'actualisation suffisante des volets avifaunistique et chiroptérologique ainsi que patrimonial de cette étude a été de nature à fausser l'appréciation de l'autorité environnementale ».

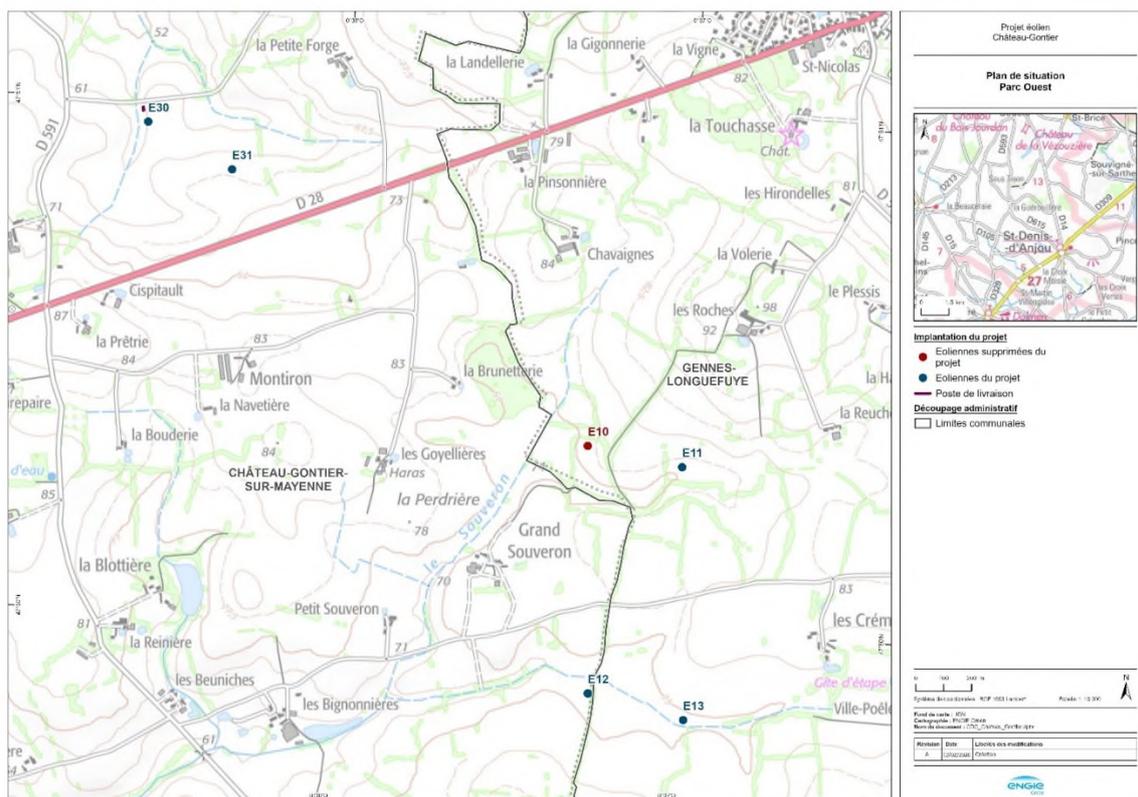
Le nouvel avis émis par la MRAe, n° PDL-2022-6667, du 27 février 2023, diffère substantiellement de celui qui avait été émis le 25 avril 2013, ce qui implique l'organisation d'une enquête publique complémentaire à titre de régularisation du dossier de demande d'autorisation initial, comme expliqué à l'article 1^{er} du dispositif de l'arrêt de la Cour Administrative d'Appel de Nantes du 25 novembre 2022.

Par ailleurs, lors de la nouvelle consultation du propriétaire de la parcelle d'implantation de l'éolienne E10, celui-ci a fait part de son refus de voir implanter une éolienne sur sa propriété de sorte que la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST entend aujourd'hui adapter en conséquence le projet.

SAS Futures Energies Mayenne Ouest

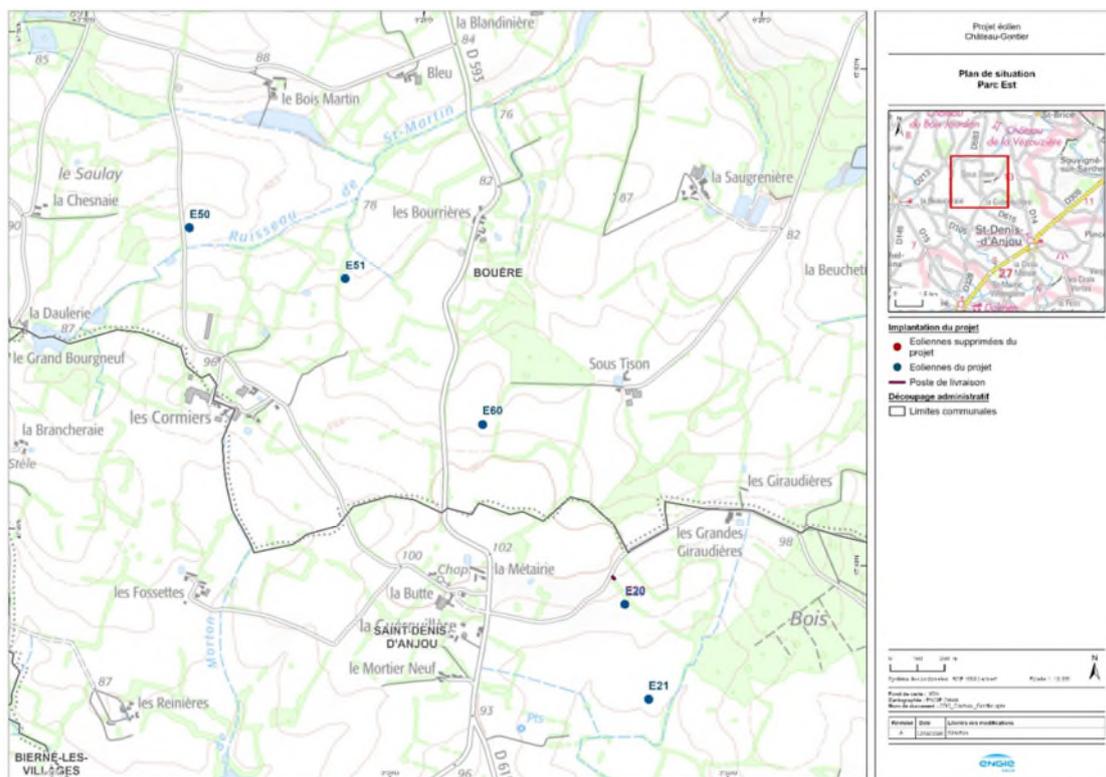
Le nombre d'aérogénérateurs retenu a donc été réétudié à l'aune du désengagement du propriétaire de la parcelle devant accueillir l'éolienne E10. Ce désengagement n'altérant pas la viabilité du projet à 10 éoliennes, la société FUTURES ENERGIES MAYENNE OUEST a donc retenu le scénario composé de 10 turbines dont le modèle, des Enercon 82 d'une puissance unitaire de 2,3 MW, demeure inchangé.

Dès lors, seul le secteur Ouest du projet est concerné par la suppression de l'éolienne E10, ainsi qu'il ressort des cartes actualisées ci-dessous. L'implantation des éoliennes sur le secteur Est demeure inchangée.



Carte 1 : Localisation de l'évolution du projet ouest (Source : ENGIE Green)

SAS Futures Energies Mayenne Ouest



Carte 2 : Localisation de l'évolution du projet Est (Source : ENGIE Green)

Cette modification du projet initialement autorisée a été portée à la connaissance de l'Etat le 13 avril 2023. Cette modification n'engendrant aucune augmentation d'impacts et permettant même, au contraire, de réduire les impacts paysagers et naturels s'agissant de la destruction évitée de 2155 m² de zones humides, la préfète de la Mayenne a donné acte de cette modification le 12 mai 2023.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, le mémoire en réponse répond aux recommandations et aux points soulevés dans l'avis de l'autorité environnementale émis par la MRAe du 18 octobre 2022. Il sera mis à disposition du public au moment de l'ouverture de l'enquête publique complémentaire prévue à l'article L.123-2 du même code.