



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le 25 AVR. 2013

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

sur le projet d'implantation de 11 éoliennes  
sur les communes de Azé, Gennes-sur-Glaize, Saint-Denis-d'Anjou et Bouère (53)

ERELIA MAYENNE SAS

La demande d'autorisation porte sur l'implantation de 11 éoliennes sur les communes d'Azé, Gennes-sur-Glaize, Saint-Denis-d'Anjou et Bouère.

Cet avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L 512-1 du code de l'environnement).

### 1 - Présentation du projet

Porté par la société ERELIA MAYENNE SAS, ce projet de parc éolien de 11 éoliennes s'inscrit au sein de la ZDE des communautés de communes du Pays de Château-Gontier et du Pays de Meslay-Grez ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 8 juillet 2011. Il comprend deux zones (*identifiées comme "secteur ouest" et "secteur est" au sein du dossier*) séparées de 9 kilomètres l'une de l'autre.

Les machines sont de type Enercon E-82 présentant un mât de 108 m et un rotor de 82 m de diamètre, soit une hauteur totale, pôle à la verticale, de 149 m, et d'une puissance de 2,3 MW chacune, soit au total 25,3 MW, pour une production annuelle attendue de 54 millions de kWh.

Le "secteur ouest" s'étend sur les communes d'Azé et Gennes-sur-Glaize, et comprend 6 éoliennes. Il est distant de 4 km de Château-Gontier et est scindé en 2 zones d'implantation : la petite Forge au nord avec 2 machines, et la route de Terre Rouge à 1 km au sud, avec 4 machines.

Le "secteur est" s'étend quant à lui, sur les communes de Saint-Denis-d'Anjou et Bouère, et comprend 5 éoliennes distribuées en 3 secteurs : le nord des Cormiers avec 2 éoliennes, à l'est des Cormiers avec 1 machine et le Bois d'Anjou qui accueille les 2 derniers aérogénérateurs.

Le projet comporte par ailleurs :

- un réseau de raccordement électrique enterré reliant les éoliennes les unes aux autres ;
- un poste électrique de livraison ;
- une ligne enterrée de raccordement au poste source électrique ;
- des voies d'accès ainsi que des plate-formes au pied des éoliennes.

Les installations envisagées relèvent de la rubrique suivante de la nomenclature des installations classées, pris pour application de l'article L. 512-1 du code de l'environnement.

Rubriques	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime*
2980-1	Parc éolien	11 éoliennes de hauteur > 50 m	A

\* Au vu des informations disponibles, la Situation Administrative (SA) des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

La portée de la demande concerne les installations repérées (d).

## **2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale**

Au regard de la taille des éoliennes, les enjeux majeurs pour de tels projets sont ceux liés à leur insertion paysagère, au bruit et à leur impact sur la faune et la flore.

En ce qui concerne l'aspect paysager, il s'agit de s'assurer que les structures bâties agglomérées, ainsi que les éléments patrimoniaux ponctuels, bâtis ou non bâtis, faisant ou non l'objet d'une protection réglementaire, ne subissent pas un impact visuel trop prégnant, tant à partir de leur propre zone d'implantation que des vues que l'on peut en avoir. A ce titre, plusieurs sites méritent une attention particulière, compte-tenu des distances faibles qui les séparent du parc éolien. Il s'agit notamment de la vallée de la Mayenne, à partir de laquelle s'est développée une politique de valorisation touristique majeure, du site urbain de Château-Gontier, de la ZPPAUP de la commune de Saint-Denis-d'Anjou, lieu touristique fréquenté et classé petite cité de caractère, ainsi que du château de Vaux à Miré dans le Maine-et-Loire (classé au titre des monuments historiques).

S'agissant d'un bocage encore bien préservé et doté d'un réseau hydrographique dense, il y a lieu de veiller à ce que les modalités d'implantation, puis de fonctionnement du parc projeté n'entraîne pas de destructions irréversibles d'habitats et d'espèces.

Il convient également de vérifier les conditions d'insertion phonique des 11 machines par rapport aux habitations isolées, au milieu desquelles elles viennent s'implanter.

## **3 - Qualité du dossier de demande d'autorisation**

### **3-1 – Etat initial et identification des enjeux environnementaux**

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions. Une synthèse des sensibilités environnementales de la zone d'étude fait l'objet d'un tableau récapitulatif (cf. page 171).

### *Volet paysager*

L'analyse paysagère a été construite à partir de l'atlas de paysages des départements concernés (Mayenne, Sarthe et Maine-et-Loire) et d'un travail de terrain. L'aire d'étude se compose de paysages à dominante rurale. Deux vallées importantes (vallée de la Mayenne et vallée de la Sarthe) traversent le territoire, isolées visuellement du plateau central par les variations de relief et le caractère boisé de leurs rives.

L'analyse paysagère réalisée par CERESA et développée en annexe 2, intègre des prises de vue sur les différents périmètres (immédiat, rapproché et éloigné). Une grande partie des vues se concentre sur les bourgs environnants, les principaux axes de communication et les éléments patrimoniaux.

Le dossier fait ressortir une sensibilité particulière du projet vis-à-vis notamment du château de Vaux à Miré, situé à 4,4 km du secteur Est, en raison de la co-visibilité entre ce château et les éoliennes depuis la RD15 entre Miré et Bierné, ainsi que depuis l'allée du château. Cette situation, présentée dans une première version du dossier de demande d'autorisation, a conduit le porteur de projet à compléter sa demande d'autorisation par un travail spécifique (présenté en annexe 10), visant à proposer des mesures compensatoires et d'accompagnement associées à la création du parc éolien afin d'atténuer cette co-visibilité (cf. infra partie 4 prise en compte de l'environnement).

### *Eau et zones humides*

La présence de nombreux cours d'eaux sur et à proximité des sites éoliens, amène à considérer le site comme étant sensible du point de vue des eaux de surface.

Deux éoliennes seront implantées sur des zones humides entraînant la disparition de 3.905 m<sup>2</sup> de terrains hydromorphes (emprise des fondations, des plate-formes des éoliennes et des chemins d'accès).

Par ailleurs, s'agissant du parc ouest, des franchissements de ruisseaux seront rendus nécessaires. En effet, sur la zone de Terre Rouge, deux rus, affluents du Souveron, devront être franchis, l'un par le chemin d'accès aux éoliennes E10 et E11, et l'autre par le chemin d'accès à l'éolienne E12.

L'annexe 11 du dossier est consacrée au traitement de la problématique des zones humides et franchissement des ruisseaux (cf. infra partie 4 prise en compte de l'environnement).

Le périmètre de protection de captage d'eau potable le plus proche se situe à Château-Gontier, à environ 1,7 km.

### *Volet naturaliste*

Les périmètres d'implantation des éoliennes (secteurs ouest et est) ne sont pas concernés par des zonages d'espaces naturels inventoriés ou protégés au titre des milieux naturels (ZNIEFF, sites Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles). Toutefois, de nombreuses zones sont répertoriées dans un proche périmètre, notamment 2 ZNIEFF de type 1 "bocage de la Corbelière" et "coteau rocheux de la Pilardière" et une ZNIEFF de type 2 "coteaux de Baltazar" dans le secteur est du projet. Le site Natura 2000 le plus proche, "les basses vallées angevines", est distant de 6 km.

Les sites éoliens sont localisés dans un espace à vocation agricole renfermant, comme le souligne le dossier, des haies bocagères, des bois, ainsi que des prairies humides. Des prospections naturalistes ont été réalisées par Mayenne Nature Environnement. L'expertise écologique conclut à une sensibilité du site moyenne pour les milieux naturels.

S'agissant de l'avifaune fréquentant l'aire d'étude, 15 espèces présentent à la fois un degré de rareté élevé et une sensibilité importante au risque de percussion avec les éoliennes, faisant de la zone d'étude un secteur sensible.

S'agissant des chiroptères, des gîtes d'hivernation sont connus à Château-Gontier, au Coudray, à Bouère et plus loin dans les grottes de Saulges situées dans la vallée de l'Erve. Des colonies de reproduction sont par ailleurs recensées dans les églises de Bouère, de Saint-Denis d'Anjou et de Ballée. Sur le site, 16 espèces sont potentiellement présentes au regard des recherches bibliographiques effectuées. Onze d'entre elles ont été détectées lors des prospections menées, parmi lesquelles 2 sont d'intérêt communautaire. La sensibilité du site est donc notée comme forte pour le nombre d'espèces potentiellement présentes, mais modérée pour ce qui est des espèces d'intérêt communautaires. Au final, la sensibilité du site du point de vue des chiroptères est jugée moyenne.

S'agissant de l'entomofaune, la présence du Grand capricorne, espèce sapro-xylophage, a été détectée dans plusieurs arbres sur les deux secteurs.

#### *Volet acoustique*

L'étude d'impact précise les modalités de la campagne de mesures réalisée par le cabinet EMA. Elle a porté sur 19 points répartis sur les deux secteurs, et positionnés à proximité immédiate des habitations situées en périphérie des deux parties du parc.

S'agissant d'une zone rurale, le bruit ambiant, assez variable en fonction des classes de vents, est assez bas et ne dépasse pas les valeurs autorisées de jour comme de nuit.

#### 3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser.

Le maître d'ouvrage décrit par thématiques, les effets permanents de l'aménagement, les impacts temporaires liés à la phase de chantier. Une synthèse des impacts du projet tant en phase de chantier que d'exploitation est fournie sous forme de tableaux (cf. pp 286 à 293).

Des tableaux permettent d'appréhender, de façon différenciée, les mesures préventives, les mesures réductrices, les mesures compensatoires et les mesures d'accompagnement du projet, avec à chaque fois une estimation du coût de ces mesures, le résultat attendu ainsi que le mode d'évaluation du coût et l'état de l'engagement du pétitionnaire (l'annexe 8 retrace l'ensemble des engagements d'ERELIA ainsi que la preuve de la faisabilité de ces mesures).

Le dossier comporte une synthèse du coût total de l'ensemble de ces mesures, estimé à 950 000€. L'une des mesures d'accompagnement proposée, à savoir l'engagement d'ERELIA de consacrer 1% de l'investissement à un ou plusieurs projets de développement locale, représente à elle seule 330 000€. Or, les mesures proposées doivent être en rapport et répondre aux impacts environnementaux identifiés du projet. En l'espèce, cette mesure apparaît sans rapport avec les effets attendus du projet.

### 3.3- Justification du projet

Le dossier retrace les différentes phases de choix des zones potentielles d'implantation, et notamment les critères d'exclusion (bruit, paysage, recul par rapport aux infrastructures, etc.), conduisant à retenir 6 zones.

Sont détaillées ensuite les facteurs ayant influencé la détermination des implantations au sein des zones potentielles d'implantation, ainsi que les variantes étudiées. Ainsi, le projet de parc est justifié par la prise en compte des contraintes naturalistes (éviter des zones boisées, éloignement maximum aux haies, écartement entre les éoliennes pour éviter un effet "barrière"), des contraintes paysagères (création d'un ensemble cohérent et lisible), des contraintes techniques (écartement maximum entre 2 éoliennes, alignement face aux vents dominants) ou encore des contraintes foncières (disponibilité et accessibilité des parcelles).

### 3.4- Conditions de remise en état

Le dossier rappelle que le pétitionnaire se conformera à la réglementation prévue s'agissant des opérations à réaliser dans le cadre du démantèlement et de la remise en état du site (article R.553-6 du code de l'environnement) : démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le système de raccordement au réseau dans un rayon de 10 mètres autour du mât, excavation des fondations et remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.

Une provision pour démantèlement de 550 000 € est intégrée dans le plan de financement du projet.

### 3.5- Résumé non-technique

Le résumé non-technique reprend l'ensemble des thématiques abordées par l'étude d'impact. Il est lisible, clair permettant une vue d'ensemble du projet et comprenant quelques photomontages.

### 3.6 - Analyse des méthodes

Le dossier explicite, en sa partie 10, les méthodes utilisées pour la collecte des données et l'analyse des effets du projet sur l'environnement (bibliographie, données existantes, visites de terrain), tout en précisant les difficultés rencontrées. Il est clairement fait mention des auteurs de l'étude, ainsi que de leurs références.

## 4 – Prise en compte de l'environnement par le dossier de demande d'autorisation

### **4.1 - Prévention des risques accidentels**

Aucune servitude ne semble s'opposer ou imposer de contrainte à la mise en place de ces éoliennes comme l'aéronautique civile, la défense, la fédération française du vol libre, Météo-France (fonctionnement des radars) ou les réseaux (électricité, gaz).

L'étude de dangers a été conduite conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. Les phénomènes dangereux retenus dans l'analyse sont ceux identifiés pour tous les projets de cette nature notamment l'effondrement de l'éolienne, le bris de pâles, la projection de glace ou l'incendie de la nacelle, en l'absence de potentiel de danger identifié par ailleurs.

Pour palier ces événements, des mesures de prévention et des barrières de protection, détaillées dans l'étude des dangers annexée à la demande d'autorisation, sont prévues comme la limitation de la vitesse du rotor, l'arrêt automatique des éoliennes, l'alarme de mauvais fonctionnement, le parafoudre, le système de détection de glace, les détecteurs de vibrations...

Quel que soit le phénomène dangereux redouté, les évaluations livrées par l'étude des dangers montrent que les zones d'effets enveloppes ne touchent jamais les habitations des riverains situées à 500 mètres au moins des machines (distance minimale fixée par la réglementation). Dans certains cas, des infrastructures sont susceptibles d'être atteintes avec des probabilités très faibles (pour le scénario le plus probable, 1 événement tous les 11.000 ans) et encore plus limitées dans le cas des personnes (une occurrence de 370.000 ans).

L'étude des dangers conclut son analyse en rappelant que la probabilité de projection sur un tronçon de la route impactée par une éolienne (ou partie d'éolienne) est similaire à celle d'une chute d'avion.

#### **4.2 - Impact sur les paysages et le patrimoine**

Le cabinet CERESA, dans son étude paysagère décrit les secteurs d'implantation des éoliennes comme des paysages enclin à les accueillir. Par contre, l'inventaire patrimonial a montré un bâti très riche, puisque plus de 100 monuments sont recensés dans un rayon de 15 km autour de la ZDE, dont une dizaine autour des secteurs éoliens, qualifiés de sensibles de par leurs qualités patrimoniales ou leur proximité des machines.

La situation de chacun de ces édifices 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 d'existence d'écrans végétaux, l'orientation des bâtisses ou encore la distance aux machines.

Toutefois, deux sites ont montré une sensibilité plus marquée à la modification du paysage

Le premier est la ZPPAUP de la Butte de Saint-Denis-d'Anjou, classée par ailleurs petite cité de caractère, susceptible d'être marquée par des vues directes sur les éoliennes. Si ces dernières ne devraient pas être visibles du centre bourg, elles pourraient l'être d'autres secteurs de la ZPPAUP, voire en co-visibilité. Même si peu de mesures sont susceptibles d'amoindrir l'effet des éoliennes du fait de leur proximité, l'étude d'impact conclut qu'elles ne devraient pas en perturber la vue, voire qu'elles seraient même en mesure de renforcer les lignes de force du paysage, en mettant en valeur la position haute de ces patrimoines.

Le second, comme évoqué dans la partie relative à l'état initial, le château de Vaux, situé sur la commune de Miré en Maine-et-Loire, présente une sensibilité particulière au projet en raison des co-visibilités avec les éoliennes. En effet, la façade noble et l'allée d'accès au château, depuis la RD29 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.

Cette situation a conduit le porteur de projet à compléter sa demande par un travail spécifique, visant à proposer des mesures compensatoires et d'accompagnement associées à la création du parc éolien afin d'atténuer sa co-visibilité. L'essentiel des propositions formulées, présentées au travers de photomontages et vidéo-montages disponibles dans l'étude d'impact, a pour objectif de faire ressortir le château et de mettre en valeur l'identité paysagère du site.

Les mesures d'accompagnement et compensatoires, sélectionnées après analyse des enjeux paysagers et des attentes des propriétaires de l'édifice, portent sur la périphérie immédiate du monument. Il s'agit d'un aménagement des berges du bief du ruisseau de la Brosse qui alimente les douves du château, de la suppression d'un alignement de peupliers pour faire ressortir la construction et de la plantation d'une haie bocagère pour masquer partiellement les dépendances imposantes du château.

Il n'en demeure pas moins que, si au regard du positionnement des éoliennes, on peut partager la conclusion de l'étude d'un impact faible dans le périmètre rapproché de ce monument historique restauré depuis 30 ans avec le soutien financier de l'Etat, en revanche, les co-visibilités plus lointaines mais néanmoins encore prégnantes en raison du rapport d'échelle entre le château et les éoliennes, ne seront pas réellement atténuées.

S'agissant des co-visibilités entre les deux parcs, le dossier conclut rapidement qu'elles seront quasi-inexistantes dans les périmètres des perceptions rapprochées (moins de 3 km) et semi-éloignées (entre 3 et 6 km), les deux parcs apparaissant dans des directions différentes. Dans un périmètre plus éloigné, il en sera différemment ; toutefois le dossier relativise sur 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 mériteraient d'être joints au dossier.

S'agissant des co-visibilités avec d'autres parcs éoliens, le dossier rappelle qu'il existe deux ZDE et plusieurs projets éoliens dans le périmètre éloigné : la ZDE de Quelaines-Saint-Gault située à une dizaine de kilomètres au nord-ouest du secteur ouest et au sein de laquelle deux projets de parcs éoliens sont en cours, et la ZDE de Meslay-du-Maine, située à 8 km au nord du parc du secteur est, au sein duquel un permis de construire a été accordé sur la commune du Buret. Un autre permis est signalé en Sarthe sur la commune de Vion à plus de 15 km. Étant donné les distances d'éloignement précitées et le jeu des reliefs, le dossier conclut que les situations de co-visibilités ne devraient pas exister, ou que tout au moins, elles ne devraient pas présenter d'enjeux majeurs. Là encore des photomontages auraient permis d'asseoir ces conclusions.

#### **4.3 - Impact sur les milieux physiques**

Les secteurs d'implantation des éoliennes, largement occupés par des exploitations agricoles, ne présentent pas, dans leur globalité, de sensibilité majeure à l'exception de deux points particuliers : le franchissement de ruisseaux et la destruction de zones humides. Sur ces points, l'expertise du bureau d'études en environnement et laboratoire d'hydrobiologie ARTEMIA ENVIRONNEMENT, donnée en annexe 11 de l'étude d'impact, présente de façon détaillée les incidences sur les zones humides, le passage de cours d'eau et le rabattement de nappe.

Le dossier expose ainsi la nécessité de buser deux cours d'eau à écoulement temporaire sur une longueur de 150 m pour les pistes d'accès aux éoliennes du secteur Ouest, et un dimensionnement des buses tenant compte des crues et des risques de formation d'embâcles.

En raison des contraintes liées aux distances à respecter par rapport aux riverains et aux contraintes techniques de positionnement des éoliennes, il est précisé que l'implantation de deux machines (E10, zone de Terre Rouge, parc ouest et E50, zone des Cormiers nord, parc est) sur des zones humides va entraîner la disparition de près de 3.900 m<sup>2</sup> de terrains hydromorphes (2.155 m<sup>2</sup> pour E10 et 1.750 m<sup>2</sup> pour E50). Ces deux zones humides sont présentées comme n'ayant pas d'intérêt écologique particulier (en raison notamment de l'absence de végétation hygrophile), mais plutôt une fonction hydrologique (régulation des régimes hydrologiques et pouvoir épurateur).

Conformément à l'expertise hydrologique mentionnée ci-avant, deux zones humides vont être restaurées dans les secteurs ouest (une zone humide de 2.500 m<sup>2</sup> au nord-ouest de l'éolienne E12) et est (zone humide de 1.750 m<sup>2</sup> au sud de E50, le long du ruisseau existant).

Au final, le dossier met en avant que les deux zones humides reconstituées, pour une surface de plus de 4 200 m<sup>2</sup> seront d'une qualité supérieure à celles des surfaces détruites en raison de la restauration de leur fonction biologique.

#### **4.4 - La préservation des milieux naturels, de la faune et de la flore**

Les sites éoliens sont situés en espaces agricole en dehors de tout zonage d'inventaire ou bénéficiant d'une protection de caractère réglementaire.

Toutes les implantations seront ainsi réalisées sur des parcelles cultivées ou des prairies temporaires.

Le plus fréquemment, avec l'accord des parties prenantes, les accès qui nécessitent l'usage de chemins impliquant la destruction de haies seront écartés, comme le recommandent les naturalistes, et des voies nouvelles seront créées sur des parcelles cultivées. A défaut de pouvoir éviter, l'exploitant prévoit des compensations par des plantations de haies bocagères d'un linéaire supérieur à celui qui aura été détruit (500 ml de plantations pour 150 ml détruit). Ce principe d'évitement et le cas échéant, de compensation, sera également appliqué aux arbres. ERELIA MAYENNE prévoit par ailleurs un plan bocager de replantation avec l'appui de la Chambre d'agriculture et du Conseil général de La Mayenne.

Les naturalistes ont identifié une avifaune et une population de chiroptères riches dont certaines espèces rares présentent une sensibilité importante aux risques de collisions avec les pâles des éoliennes. Le porteur de projet propose de réduire cette incidence par un éloignement des éoliennes d'au moins 200 mètres des lisières des bois et un positionnement des appareils en dehors des couloirs de migration ou de déplacements locaux connus des oiseaux. La réalisation des travaux en dehors des périodes de reproduction ou encore une vitesse de rotation des pâles réduite (6 à 18 tours/minute) sont également retenues.

Toutefois s'il se conforme à certaines des mesures proposées par les naturalistes, il en écarte d'autres. Ainsi, l'installation de clignotant en bout de pale pour éviter les collisions des oiseaux migrateurs nocturnes ou encore la pose de détecteurs de chocs afin d'évaluer les incidences du projet pendant la migration des oiseaux ne sont pas retenues, ce qui est dommageable puisque le relevé par suivi des cadavres reste très aléatoire. Les suivis proposés à la fois pour l'avifaune et les chiroptères portent sur les 3 premières années de mise en service du parc. Des mesures concrètes devraient être proposées en cas de forte mortalité.



#### **4.5 – Nuisances sonores**

L'expertise acoustique a dressé une cartographie sonore des zones d'implantation des éoliennes.

D'une manière générale, l'étude conclut que le projet, en raison des choix retenus par son demandeur, notamment les emplacements et les caractéristiques des éoliennes, respectera les dispositions réglementaires en vigueur.

Ces conclusions résultant d'approches théoriques, l'exploitant prévoit de confirmer ces évaluations par une campagne de mesures acoustiques qui sera conduite après la mise en service des parcs, ce qui permettra, le cas échéant d'ajuster les consignes d'exploitation des éoliennes.

#### **4.6 – Impacts sur l'habitat proche**

L'effet stroboscopique induit par les ombres portées des pâles des éoliennes passant devant le soleil de manière répétitive a été étudié.

En tenant compte de l'ensemble des paramètres liés (orientations des machines, positionnement des habitations, concordance entre l'ensoleillement et le sens du vent...), les estimations font état d'une durée moyenne annuelle d'ombres induites par ce phénomène de 10 h et de durées quotidiennes maximales de 58 et 38 mn respectivement pour les secteurs Ouest et Est, pour les hameaux les plus proches des sites éoliens. Au besoin, des écrans végétaux pourront être mis en place pour limiter cette exposition.

D'autre part, l'exploitant s'engage à compenser tout désordre ou incidence qui résulterait de ses activités comme la qualité de la réception de la télévision.

#### **4.7 - Impacts sur la qualité de l'air et le climat**

En se substituant à d'autres formes de production d'électricité, le dossier met en avant l'impact positif du projet sur la qualité de l'air et sur le climat, en ce qu'il permet d'éviter le rejet de polluants dans l'air et de réduire les gaz à effets de serre (CO2 notamment). Ainsi, selon les estimations, les parcs du projet de Château-Gontier et Meslay-Grez éviteront la production de 16 200 tonnes de gaz carbonique par an.

Enfin, il est souligné que la production prévisionnelle du projet est d'environ 54 millions de kWh par an, ce qui équivaut à la consommation d'électricité annuelle de 22 000 foyers (hors chauffage).

#### **Conclusion :**

Ce projet de 11 éoliennes (représentant une puissance de 25,3 MW) est présenté, dans le contexte d'un maillage bocager à habitat dispersé, à optimiser au mieux les possibilités d'implantation d'éoliennes ouvertes par la zone de développement de l'éolien des communautés de communes du Pays de Château-Gontier et du Pays de Meslay-Grez.

L'étude d'impact apparaît de bonne tenue en permettant d'appréhender les enjeux en présence. Les mesures réductrices, compensatoires et d'accompagnement prévues pour minimiser les impacts du projet sur l'environnement sont globalement satisfaisantes. Toutefois, s'agissant des milieux naturels et de la biodiversité, l'ensemble des mesures préconisées par les naturalistes n'ont pas été retenues et les modalités de suivi n'apparaissent pas totalement abouties.

Du point de vue paysager, les co-visibilités d'une partie du parc éolien avec la petite cité de caractère de Saint-Denis-d'Anjou apparaissent à la fois limitées et ponctuelles, du fait principalement de la situation topographique du bourg. En revanche, on doit relever que ces mêmes éoliennes entrent en nette co-visibilité avec le château de Vaux de Miré et ce, même avec les mesures d'accompagnement proposées qui ne portent que sur son périmètre rapproché. En effet, en raison de l'axe visuel dans lequel lesdites éoliennes sont positionnées, elles sont de nature à marquer de façon assez prégnante la vue que peuvent avoir les visiteurs de la façade principale du monument historique en y accédant par son allée principale, puis celle qu'ils peuvent découvrir sur la campagne environnante à partir de sa façade arrière.

Pour le préfet de la région Pays de la Loire  
et par délégation,  
la secrétaire générale  
pour les affaires régionales

  
Sandrine GODFROID