

**DEPARTEMENT DES COTES-D'ARMOR**

**COMMUNE DE PLOUGUERNEVEL**

**ENQUETE PUBLIQUE**

**PORTANT sur la demande présentée par la Sarl ENERGIE EOLIENNE,  
de Plouguernevel, en vue d'exploiter un parc éolien au lieu-  
dit « La Lande de Lanzel » en Plouguernevel .**

Commissaire-enquêteur  
Jean-Pierre QUINIO

Dossier E12000573/35

**DEPARTEMENT DES COTES-D'ARMOR**

**COMMUNE DE PLOUGUERNEVEL**

**ENQUETE PUBLIQUE**

**PORTANT sur la demande présentée par la Sarl ENERGIE EOLIENNE,  
de Plouguernevel, en vue d'exploiter un parc éolien au lieu-  
dit « La Lande de Lanzel » en Plouguernevel .**

**R A P P O R T**

Commissaire-enquêteur  
Jean-Pierre QUINIO  
Dossier E12000573/35

## S O M M A I R E

INTROCUCTION – CONTEXTE GENERAL.....	1
A – CADRE REGLEMENTAIRE.....	2
B- NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET.....	2
1 – Porteur du projet.....	3
2- Historique.....	3
3 – Contenu du projet.....	3
4 – Localisation.....	4
5- Raisons du choix du site.....	4
a – Comparaison des variantes.....	4
b- Raisons techniques.....	5
c – Raisons environnementales.....	5
d – Raisons administratives.....	5
C – DOSSIER D’ENQUETE.....	5
D- ETUDES REALISEES POUR CE PROJET.....	6
1- Analyse de l’état initial.....	6
2- Etude paysagère.....	7
3- Etude sur la flore et la faune.....	7
4- Etude acoustique.....	7
5- Etude de dangers.....	7
6- Etude d’impact.....	8
E – ANALYSE DES IMPACTS.....	8
1- Impacts sur le milieu physique.....	8
2- Impacts sur le milieu naturel.....	9
3- Impacts sur le milieu humain.....	10
4- Impacts sur le l’agriculture.....	10
5- Impact sonore.....	10
6- Impact sur le patrimoine.....	11
7- Impact paysager.....	12
1- Les grandes entités paysagères.....	12
2- La perception du paysage depuis les principaux axes routiers.....	12
3- La visibilité depuis les principaux bourgs et hameaux proches du site.....	13
4- La covisibilité potentielle avec le patrimoine et les autres parcs éoliens.....	14
F- SERVITUDES TECHNIQUES, AERONAUTIQUES ET HERZIENNES.....	14
G- ETUDE DE DANGERS.....	15

H-DEROULEMENT DE L'ENQUETE.....15

- 1- Organisation de l'enquête.....15
- 2- Opérations préalables.....15
  - a. Entretiens avec les Services de l'Etat.....16
  - b. Entretiens avec le Maître d'ouvrage.....16
  - c. Visites des lieux.....16
  - d. Contrôle de l'affichage.....16
  - e. Préparation du dossier d'enquête à la mairie de Plouguernevel.... 16
- 3- Information du public..... 17
  - Affichage..... 17
  - Publication..... 17
  - Réunion publique..... 17
- 4- Permanences du Commissaire-enquêteur..... 17
- 5- Rapports avec l'Administration locale..... 18
- 6- Observations du public..... 18
  - Etat et contenu des observations..... 18
  - Notification de ces observations au Maître d'ouvrage..... 19

## INTRODUCTION - CONTEXTE GENERAL

Afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, l'Union Européenne a adopté le 12 décembre 2012 le Paquet Energie Climat, consistant en une série de mesures à mettre en œuvre d'ici 2020, dont l'objectif d'atteindre 20% d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie.

Au niveau national, la loi du 3 mars 2009, dite « Grenelle 1 » a fixé les grandes orientations en matière de lutte contre le réchauffement climatique, dont le plan de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2020, avec pour but de porter à 23% la part de ces énergies.

Concernant l'éolien, la France vise pour 2020 un objectif de 19000 MW de puissance éolienne terrestre ; par ailleurs, le Grenelle de l'Environnement prévoit 6000 MW de puissance éolienne en mer, et 5400 MW de puissance photovoltaïque.

S'agissant de la Bretagne, qui connaît une situation de fragilité électrique liée à sa faible production électrique locale (9,5 % de la consommation, dont 8 proviennent des énergies renouvelables), un « Pacte Electrique » a été signé le 14 décembre 2010 entre l'Etat, le Conseil Régional, l'Ademe, RTE, et l'Anah, engageant les signataires à, entre autres axes stratégiques, porter à 3600 MW la puissance de production d'énergie renouvelable d'ici 2020, dont 1800 MW d'éolien terrestre, sachant que fin 2012, la production d'éolien terrestre est de 950 MW .

## **A - CADRE REGLEMENTAIRE**

Livre V – Titre I - du Code de l'Environnement.

Les éoliennes sont des installations classées pour la protection de l'environnement, depuis le 14 juillet 2011. Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011, modifiant la nomenclature des installations classées, soumet au régime de l'autorisation les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 m et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW.

Le décret n° 2011-985 du 23 août 2011 pris pour application de l'article L.553-3 du Code de l'Environnement définit les garanties financières nécessaires à la mise en œuvre d'une installation d'éoliennes et les modalités de remise en état du site après exploitation.

Le classement, la procédure et le contenu du dossier ICPE sont fixés par le Code de l'Environnement (art. L511 à 517).

L'arrêté du 26 août 2011 précise les dispositions générales relatives aux fermes éoliennes soumises à autorisation. Il fixe :

- Les distances minimales d'implantation : la délivrance de l'autorisation d'exploiter (autorisation ICPE) est subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500m par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones réservées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur à la date de la publication de la loi.
- Les dispositions constructives, relatives à la sécurité des installations et d'exploitation (notamment les émissions sonores et le suivi environnemental).

## **B - NATURE ET CARACTERISTIQUES DU PROJET**

En introduction, j'ai rappelé le contexte général, relatif aux enjeux et objectifs du développement des énergies renouvelables, dont l'éolien terrestre.

**C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet de parc éolien envisagé par la Sarl Energie Eolienne de Plouguernevel .**

## **1 – PORTEUR DU PROJET**

La Sarl WINDSTROM France, dont le siège est à Auray, développe des projets d'exploitation de l'énergie éolienne et, projetant la réalisation d'un parc éolien en Bretagne, envisage ce parc sur la commune de Plouguernevel, créant une Société spécifique à ce projet, ENERGIE EOLIENNE de PLOUGERNEVEL Sarl, dont le siège est également à Auray.

## **2 – HISTORIQUE**

Dès 2004, la Communauté de Communes du Kreiz Breizh décide de réaliser un schéma de développement éolien sur son territoire.

En janvier 2005 ce schéma a permis l'élaboration d'une cartographie des zones permettant techniquement le développement de l'énergie éolienne.

Le 6 février 2007, cette Communauté décide de déposer un dossier de demande de création de 7 zones de développement éolien.

Le 27 septembre 2007, la Commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites donne un avis favorable à la création de ces 7 zones.

Le 30 septembre 2007, un arrêté préfectoral crée la zone de développement de l'éolien ZDE 4 sur le territoire de la Communauté de communes Kreiz Breizh, plus précisément sur les communes de Plouguernevel et de Gouarec.

Le 21 novembre 2008, la Sarl WINDSTROM France présente au Conseil Municipal de Plouguernevel, en séance ordinaire, le projet d'implantation de 5 éoliennes dans le périmètre de la ZDE 4, sur le site de « La Lande de Lanzel » en Plouguernevel.

Le 3 novembre 2011, dépôt en mairie de Plouguernevel du dossier relatif à ce parc éolien, au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le 26 novembre 2012, le permis de construire ces 5 éoliennes et un poste de livraison est accordé par M. le Préfet des Côtes-d'Armor.

## **3 – CONTENU DU PROJET**

Il comprend :

- Sur fondations circulaires en béton armé, l'implantation de 5 éoliennes de type ENERCON E 5, constituées de :
  - Un mât support de la nacelle d'une hauteur de 73 m
  - Une nacelle en haut du mât contenant la génératrice, le transformateur et les accessoires
  - Un diamètre de rotor de 52,9 m, comprenant un moyeu et 3 pales. Soit une hauteur totale de 99,5 m.

- La construction d'un poste de livraison.

**A noter**, chaque éolienne aura une puissance de 800 KW : la puissance totale sera donc de 4 MW.

#### 4 – LOCALISATION

Ce parc sera sur la commune de Plouguernevel dans sa partie Est, au cœur de la ZDE 4, approuvée par arrêté préfectoral du 30 septembre 2007.

Ces 5 éoliennes seront réparties sur un arc de cercle Nord-Ouest-Est d'environ 50 m de large sur 686 m de long, au Nord de la déviation de la RN 164.

La distance entre les éoliennes est de 160m, de l'E1 à l'E2, 146m de l'E2 à l'E3, 195m de l'E3 à l'E4 et 185m de l'E4 à l'E5.

Quatre parcelles sont concernées par le projet: elles sont cadastrées en section YD, n° 40, pour l'éolienne E1, 6 pour l'E2, 59 pour l'E3, 13 pour l'E4 et E5. Le poste de livraison sera implanté sur la parcelle n° 40 de la même section.

**A noter**, aucune éolienne n'est implantée à moins de 500 m d'une construction à usage d'habitation.

#### 5 – LES RAISONS DU CHOIX DU SITE

La Bretagne présente aujourd'hui un potentiel éolien significatif : s'appuyant sur des études mettant en avant les caractéristiques physiques et environnementales du territoire, et en particulier des vents, la Communauté de communes Kreiz Breizh a validé un schéma de 7 ZDE, en privilégiant la ZDE 4, constituée d'une zone agricole et éloignée des bourgs les plus proches, 2,3km de Plouguernevel et 2,8km de Gouarec.

**Le choix du site a été déterminé en comparant des variantes et pour les raisons qui vont suivre**

##### a) COMPARAISON DES VARIANTES

*Variante 1* : Trois éoliennes seulement de 148m50, pour une puissance totale de 6 MW. Cette hypothèse ne respecte pas le nombre minimal de 5 éoliennes actuellement demandé.

*Variante 2* : Sept éoliennes pour une puissance de 5,2MW, mais une se trouve à moins de 500m d'une habitation.

*Variante 3* : Cinq éoliennes de 99m70 pour une puissance de 4 MW, mais une éolienne se trouve à moins de 400m d'une habitation.



*Variante 4* : C'est le projet retenu, car mieux adapté au site et au paysage, tout en respectant les conditions réglementaires.

*b) RAISONS TECHNIQUES*

- Proximité du raccordement au réseau, soit à 150 m du poste de livraison
- Proximité de la RN 164 et des chemins communaux facilitant le transport des machines et le chantier
- L'inexistence de contraintes techniques réglementaires (réseau RTE, servitudes aéronautiques...)
- L'éloignement de secteurs habités.

*c) RAISONS ENVIRONNEMENTALES*

Le site de « La Lande de Lanzel » ne présente pas d'enjeux environnementaux importants, liés entre autres :

- à des servitudes de protection des sites et des paysages
- à des ZNIEFF
- à des zones humides
- à des sites classés ou inscrits

*d) RAISONS ADMINISTRATIVES*

**Je note un ensemble de décisions ou avis favorables** de la C.C.K.B, de la commune de Plouguernevel pour cette zone ZD4, de la Commission départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, conclus par l'autorisation préfectorale du 30 septembre 2007 créant cette ZDE 4 et la **compatibilité** avec le P.L.U.de la commune de Plouguernevel approuvé le 27 août 2009, il s'agit d'une zone A dans laquelle les parcs éoliens sont possibles.

**ART.2 : « Dans l'ensemble des zones A, sont admis l'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable, et les installations et équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve de leurs réglementations spécifiques. »**

**C - DOSSIER D'ENQUETE**

Le dossier, mis à la disposition du public, de la demande d'autorisation d'exploiter ce parc éolien au titre des ICPE, comportait :

- La demande de permis de construire du 3 août 2011
- Le dossier administratif et technique, dont la description des installations

- L'analyse de l'état initial du site et de son environnement
- L'étude d'impact, dont l'analyse des effets sur l'environnement et des mesures envisagées pour réduire ou compenser les impacts du projet
- L'étude paysagère du projet et ses annexes et le volet faune et flore
- L'étude acoustique avec une mise à jour
- L'étude des dangers
- La notice hygiène et sécurité
- La carte globale du projet au 1/5000
- Le plan-masse de chaque éolienne au 1/500
- L'avis de l'autorité environnementale du 16 janvier 2013
- Le registre d'enquête.

#### OBSERVATIONS sur ce dossier

Les documents précités et leurs annexes, bien et clairement présentés ont permis au public d'être correctement informé de ce projet et de ses enjeux locaux.

### **D - ETUDES REALISEES POUR CE PROJET**

**Il importe de faire état des différentes études mises en œuvre pour ce projet.**

#### *1 – Analyse de l'état initial*

L'analyse de l'état initial porte sur :

##### **Les éléments physiques**

- Situation géographique, géologique, hydrographique
- Risques naturels
- Climatologie, dont le potentiel éolien, mesuré sur le site depuis juin 2011, pendant un an, avec un mât de 70 m, toujours en place.

##### **Les éléments humains**

- La population, son habitat, ses activités
- L'environnement sonore
- Les servitudes, le patrimoine

### **Le contexte paysager**

- Les grandes unités paysagères
- La perception des paysages
- La covisibilité avec les autres parcs éoliens
- Les principaux bourgs
- Les monuments historiques, classés ou inscrits.

### **Le milieu naturel**

- Recensement des zones écologiques
- Flore : végétation naturelle, cultures, bois, taillis...
- Chiroptères,
- Avifaune
- Faune (reptiles, amphibiens et mammifères)

## **2 – Etude paysagère, juillet 2011 et mars 2012**

Réalisée par B.E.Laurent Couasnon-Rennes, cette étude a tenu compte :

- Du Guide de l'étude d'impacts sur l'environnement des parcs éoliens, diffusé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et l'Ademe en janvier 2005 et remis à jour en 2010
- Du schéma de développement éolien de la CCKB élaboré en 2005
- Du schéma régional éolien de la Bretagne, validé en novembre 2006
- Du dossier de ZDE de la CCKB, de juillet 2007

Cette étude a évalué les impacts paysagers du projet éolien : les différents types de perception de ce parc éolien dans le paysage sont analysés et illustrés grâce à des simulations<sup>4</sup> mis en évidence dans l'étude de l'état initial.

## **3 – Etude sur la faune et la flore, 2009-2010**

Réalisée par Ouest-Am' – Le Rheu et St-Herblain.

L'objectif de cette étude a été de repérer et localiser les enjeux floristiques des habitats naturels et semi-naturels du secteur, et, s'agissant de la faune, de mesurer les risques liés aux éoliennes, de perturbation (perte d'habitats, modifications du comportement, incidences sur la reproduction,...), voire de mortalité, pour l'avifaune en général, et les chauves-souris en particulier.

## **4 – Etude acoustique, mars 2012**

Réalisée par JLBi Conseils – Ploemeur.

Cette étude a caractérisé les niveaux de bruit résiduel autour du projet éolien, en intégrant le trafic routier de la RN164, désormais en service, et a calculé l'impact acoustique prévisionnel généré par les 5 éoliennes.

## **5 – Etude de dangers, août 2012**

Réalisée par Véritas –Paris.

Cette étude expose les dangers liés aux éoliennes en décrivant les principaux accidents susceptibles d'arriver, leurs causes, leur nature et leurs conséquences. Cette étude permet une approche rationnelle et objective des risques pour les personnes et l'environnement.

## 6 – Etude d'impact, juin 2012

Réalisée par CRB-Environnement – Perpignan.

L'objectif de l'étude d'impact est de citer les incidences prévisibles du projet sur l'environnement, les sites et les paysages, les milieux naturels, la faune et la flore, sur la commodité du voisinage (bruit, vibrations,...), les activités économiques, la santé et la sécurité publiques, la protection des biens et du patrimoine culturel. Cette étude précise également les mesures envisagées pour supprimer, limiter et si possible compenser les inconvénients liés à ces incidences.

Avant de faire l'analyse des impacts, il importe de bien situer le projet dans son environnement initial, dont le constat est établi dans trois zones d'études.

**Une aire d'étude éloignée**, englobant tous les impacts potentiels et plus particulièrement les impacts paysagers de covisibilité : son rayon est de 12 km.

**Une aire d'étude rapprochée**, zone des études environnementales à large spectre et des études acoustiques : elle localise les habitations les plus proches, les infrastructures existantes et les habitats naturels : son rayon est de 3 km.

**Une aire d'étude immédiate**, visant le secteur d'implantation des éoliennes : elle cadre à la plus petite échelle réglementaire les études spécifiques portant sur la faune, la flore, l'acoustique, l'impact visuel...

## E -ANALYSE DES IMPACTS

Dans le chapitre précédent, j'ai fait état des raisons des choix du site et des études réalisées pour d'une part analyser l'état initial, et d'autre part évaluer les impacts éventuels de ce projet.

### 1 – IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

#### L'EAU

Il n'y aurait aucun impact, lié au chantier si celui-ci est mené dans les règles de l'art et à l'exploitation des éoliennes, pour les eaux souterraines et superficielles.

#### L'AIR

Au cours du chantier, les quelques émissions de poussières sont considérées comme tout à fait négligeables.

Au cours de l'exploitation, l'impact sur la qualité de l'air est nul.

## 2 – IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

### **a – Zones écologiques**

Dans le cadre du Réseau Natura 2000, seule une zone spéciale de conservation (Z.S.C.) est présente au sud-est de la zone d'étude, à plus de 4km de distance à vol d'oiseau. Il s'agit de la ZSC n° FR5300035 « Forêt de Quénécan, Vallée de la Poulancre, Landes de Liscuis et Gorges de Daoulas ».

Quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et une de type II se développent au sud du type d'étude, à des distances de 3,3km à 7km. L'aire d'étude rapprochée n'est comprise dans aucune de ces ZNIEFF.

### **b – Flore**

De l'état des lieux et des relevés floristiques réalisés dans les formations végétales présentes sur le site, il en ressort que ce secteur est fortement marqué par les activités agricoles : la flore y est assez pauvre et finalement très commune.

La plupart des talus sont boisés et on note en lisière sud et Ouest des bois et taillis plus ou moins denses.

### **c – Faune**

D'une manière générale, les éoliennes peuvent présenter 2 grands types de risques pour l'avifaune et les chiroptères :

- Des risques de perturbation (perte d'habitats, modification de comportement, incidences sur la reproduction...),
- Des risques de mortalité.

#### *L'Avifaune*

Partant d'observations étalées sur un cycle annuel, de mai 2009 à avril 2010, 44 espèces ont été répertoriées, dont 12, très communes au niveau local, présentent des densités importantes pour certaines. **Je note** que, sur la période du suivi, la hauteur de vol la plus souvent utilisée par les oiseaux sur le site se situe entre 0 et 30m, soit en deçà de la hauteur minimale atteinte par le bout des pales.

#### *Les Chiroptères*

Des investigations sonores et ultrasonores, sur le site, dans le cadre de 7 sorties nocturnes, ont permis de faire l'inventaire des chiroptères. Le peuplement, dont la diversité spécifique est faible, est dominé par la pipistrelle commune, dont le risque de mortalité dû aux éoliennes est, en général, élevé, selon les bilans connus à l'échelle européenne, en raison de l'altitude moyenne de leurs vols de chasse se situant entre 5 et 50 m.

### 3- IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN

Je rappelle que le projet se situe à plus de 500 m de toute habitation. Le nombre de familles dispersées dans 11 hameaux distants de 500 à 1000m est de 21 sur Plouguernevel et de 17 sur Gouarec.

#### ***Infrasons***

Les éoliennes émettent des basses fréquences qui sont inoffensives.

#### ***Effets stroboscopiques***

Les pales d'une éolienne en fonctionnement, et sous réserve d'un ciel ensoleillé et bien dégagé, projettent des ombres mouvantes au sol : c'est l'effet stroboscopique.

Ce projet se trouvant au nord-est de la RN164, il ne peut y avoir d'effets stroboscopiques sur cette voie car l'effet s'oriente uniquement au nord des éoliennes.

Le milieu humain voisin ne subira pas ces effets, en raison de la taille des éoliennes (moins de 100 m de hauteur totale) et de l'éloignement de plus de 500 m des habitations (plus de 5 fois la hauteur totale de chaque éolienne).

#### ***Balisage lumineux***

Chaque éolienne est équipée d'un balisage lumineux, dont l'impact, négligeable le jour, est finalement faible la nuit.

### 4- IMPACTS SUR L'AGRICULTURE

Les 5 éoliennes seront implantées sur un secteur agricole cultivé, comme je l'ai constaté. L'emprise totale au sol du parc éolien (socle, aire maintenance au pied de chaque éolienne et accès) représentera environ 5500m<sup>2</sup>.

Je note que les emprises ont été réduites au strict nécessaire pour éviter toute coupure d'exploitation des parcelles cultivées et que les chemins actuels d'accès à ces parcelles seront le plus possible utilisés : il est envisagé d'élargir et de stabiliser certains de ces chemins, ce qui en facilitera l'usage par les exploitants agricoles.

Je note également la conservation des talus boisés et des haies existantes.

### 5 – IMPACT SONORE

Une première étude prévisionnelle d'impact acoustique de ce parc éolien a été réalisée en mars 2011, au regard de la législation sur les bruits de voisinage applicable à ce moment.

Une deuxième étude a été réalisée en septembre 2011 et mars 2012 pour tenir compte de la nouvelle législation relative aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, au titre de la rubrique 2980 des installations classées pour l'environnement(ICPE).

**L'analyse de l'état actuel** de la zone d'implantation du parc éolien souligne que les principales sources sonores relevées sont :

- Les bruits naturels
- L'exploitation agricole des parcelles cultivées
- Le trafic routier de la RN164

**Des points de mesure** ont été placés dans 10 hameaux situés de 500 à 1000m du futur parc éolien. Pour l'ensemble de ces hameaux, ont été relevés en période diurne et nocturne et pour des vitesses de vent de 5 à 9m/s sur le site :

- Le niveau de bruit résiduel issu de la campagne de mesurage
- Le bruit particulier prévisionnel généré par les éoliennes
- Le niveau du bruit ambiant prévisionnel qui est la somme du bruit résiduel et du bruit particulier
- L'émergence du bruit ambiant prévisionnel au regard du bruit résiduel mesuré.

L'émergence, valeur qui caractérise la nuisance sonore, correspond à l'éventuelle augmentation, imputable aux éoliennes, du niveau sonore ambiant.

D'un point de vue réglementaire, l'émergence maximale tolérée est de 3 dB(A) la nuit et de 5 dB(A) le jour à l'extérieur d'une maison d'habitation.

Pour ce projet de 5 éoliennes type Enercon E53, d'une puissance maximale de 800, et d'une hauteur de mât de 73 m :

- En période diurne, les émergences globales prévisionnelles sont conformes, inférieures au seuil réglementaire de 5 dB(A)
- En période nocturne, les émergences globales prévisionnelles sont conformes, inférieures au seuil réglementaire de 3 dB(A)

Dans les deux périodes, considérant les valeurs limites admissibles en limite du périmètre d'étude, il n'y a pas de dépassement constaté.

## 6 - IMPACT SUR LE PATRIMOINE

Un inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude précise leur localisation, le type de protection, leur distance (de 0 à 12 km) de la zone d'implantation des 5 éoliennes et leurs covisibilités éventuelles, ces dernières étant évaluées grâce à des photomontages.

Sur 47 monuments répertoriés, 30 sont hors zone de visibilité potentielle, 13 ne peuvent avoir de covisibilité potentielle à cause du relief ou du cadre bâti ou boisé, et 4 sont en covisibilité potentielle, dont la chapelle Saint-Gilles en Gouarec (à 1,8 km), la chapelle Saint-Lubin en Kergrist-Moelou (à 10,7 km), les allées couvertes et le site de la vallée de Daoulas en Laniscat (à 6 km) et la chapelle Notre-Dame de la Croix en Plélauff (à 3,3km).

Le seul élément de ce patrimoine situé dans l'aire d'étude rapprochée est la chapelle Saint-Gilles en Gouarec, sur le même versant que ce projet éolien. Cette chapelle est inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis le 27 février 1925 et, à ce titre, bénéficie d'un périmètre de

protection de 500 m (je l'ai vérifié auprès du Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Côtes d'Armor).

Elle est située dans un cadre arboré qui ne permet pas de vue vers le site éolien. Elle est cependant plus visible depuis le versant opposé, montée vers Le Poteau, hameau de la commune de Laniscat, et nettement moins en haut du versant où passe la RN 164. Dans ces vues, le site éolien est en arrière plan et une covisibilité est probable avec seulement la partie haute de clocher de la chapelle.

## 7 – IMPACT PAYSAGER

Avant d'évaluer l'impact de ce projet éolien sur le paysage, je souligne la méthode utilisée : avec pour cadres, les aires d'étude éloignée et rapprochée, des photomontages ont été réalisés à partir des points de vue les plus significatifs, mis en évidence par l'analyse de l'état initial.

Ces points de vue sont :

- Les grandes entités paysagères
- La perception du paysage depuis les principaux axes routiers
- La visibilité de ce projet depuis les principaux bourgs et hameaux
- La covisibilité potentielle avec le patrimoine bâti et les autres parcs éoliens.

### **1 – Les grandes entités paysagères**

Les secteurs Sud et Ouest de l'aire d'étude éloignée sont assez fermés (relief et boisements) et devraient être peu concernés par l'impact paysager de ce projet.

En revanche, la perception de ce projet sera importante surtout côté Est, un peu moindre côté Nord.

### **2 – La perception du paysage depuis les principaux axes routiers**

Le site éolien, dont l'altitude varie de 185 à 215m, est étiré sur près de 686m et forme un léger croissant. Ce site est entouré de vallons qui donnent un relief festonné.

L'aire d'étude rapprochée (moins de 3 km) est traversée par la RN164 et sa déviation et la RD2164 (de Gouarec à Plouguernevel). Emprunter ces voies permet de bien percevoir l'inscription de ce projet dans le site.

En venant de l'Ouest, précisément après Plouguernevel, on découvre ce site, jusque là masqué par des bois, en arrivant à sa hauteur.

En venant de l'Est, à peu de distance après la sortie de Gouarec, on voit rapidement le site, malgré la présence clairsemée de talus boisés, qui en masquent quelque peu l'approche.

Les autres petites routes de ce secteur sont souvent bordées de talus boisés qui limitent sensiblement les vues sur le site.



### 3 – La visibilité depuis les principaux bourgs et hameaux proches du site

#### Les bourgs

La plupart des bourgs dans l'aire d'étude éloignée n'ont pas de vues sur le site éolien. Les bourgs de Plouguernevel et de Gouarec sont concernés par l'aire d'étude rapprochée.

Plouguernevel est isolé visuellement du site par les bois environnants.

Pour Gouarec, si sa partie Ouest est visuellement partiellement impactée, les vues à l'Est, sur le versant opposé au site, sont plus dégagées, notamment vers Le Poteau et au-delà, vers Laniscat et Sainte-Tréphine.

#### Les hameaux proches du site

Je souligne que le projet éolien est sur une butte et à une altitude plus élevée que tous les hameaux qui l'entourent.

Le 8 mars, j'ai à nouveau parcouru tout le secteur immédiat du site et estimé la visibilité du futur parc éolien en me basant sur le mât de mesure existant, haut de 75m. Ainsi, j'ai observé pour les hameaux suivants :

#### **Commune de Plouguernevel**

- Kerbochet : à 550m, 4 r.p.<sup>(1)</sup>, site éolien très visible, malgré quelques arbres.
- Kermaudez : à 600m, 2 r.p., site un peu encaissé et boisé, mais visibilité des éoliennes.
- Toul An Dol : à 580m, 5 r.p., le site sera masqué par le bois, sauf pour la première maison.
- Kergomar : à 670m, 1 r.p., les éoliennes ne seront pas visibles, ce village étant en contrebas et masqué par un bois.
- Quinquis-Fulen : à 860m, 4 r.p., le site est masqué par le relief, village en contrebas.
- Lande de Lanzel : à 510m, 3 r.p., les éoliennes seront très visibles.

#### **Commune de Gouarec**

- Kerdéles : à 760m, 3 r.p., le site est masqué par le relief et les talus boisés.
- Le Launay : à 530m, 1 r.p., les éoliennes seront très visibles, malgré un front végétal en amont.
- Kervéant : à 1000m, 4 r.p., le site est peu visible.
- Kerlaurent : à 635m, 9 r.p., le projet sera très visible pour la plupart des résidents
- Kernévez : à 950m, malgré la présence de talus boisés, le site éolien sera visible pour les résidents au sommet de la rue de Bel-Air. Au bout de cette rue, derrière la salle des fêtes, un lotissement de 7 lots est en cours : la visibilité des éoliennes y sera faible à cause d'un double écran végétal.

<sup>(1)</sup> résidence principale

#### **4 – La covisibilité potentielle avec le patrimoine et les autres parcs éoliens**

##### Le patrimoine

Dans le chapitre « Impact sur le Patrimoine », j'ai évoqué les enjeux de ce projet pour les 47 monuments répertoriés, dont la chapelle Saint-Gilles en Gouarec, seul monument historique situé dans l'aire d'étude rapprochée.

##### Les autres parcs éoliens

Des parcs éoliens sont présents ou vont bientôt être construits dans la moitié nord, est et sud de l'aire d'étude éloignée.

Le parc de Plouguernevel est à 6,3km de celui de Kergrist-Moelou, 12km de Caurel, 15km de celui de Corlay-Saint-Mayeux, 18 de celui du Haut-Corlay, et 13,5 de celui de Lanrivain.

Les covisibilités potentielles avec le futur parc de Plouguernevel ont été étudiées à partir de cartes de covisibilité théorique et d'une étude de terrain. Il en ressort que les occasions de covisibilité seront peu nombreuses et très limitées à de petits secteurs dans l'espace.

Je note deux secteurs de covisibilité, large cependant : ceux de Saint-Nicolas-du-Pélem et de Kergrist-Moelou, le paysage y étant très vaste et /ou dégagé et où, de loin, on pourra apercevoir le site de Plouguernevel.

#### **F - SERVITUDES TECHNIQUES, AERONAUTIQUES ET HERZIENNES**

Les principaux services gestionnaires d'infrastructures ou de servitudes ont été consultés. Il apparaît que le site n'est concerné :

- Par aucune servitude relative à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz
- Par aucun gisement archéologique
- Par aucun périmètre de protection de captage d'alimentation d'eau potable
- Par aucune servitude radioélectrique.

Ce projet a obtenu l'avis favorable :

- Le 14 septembre 2009 du Ministère de la Défense, Armée de l'Air :  
« Hauteur sommitale maximale autorisée 150m : valeur respectée par le projet. »
- Le 24 septembre 2009, de la Direction générale de l'Aviation Civile :  
« Le projet est situé en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associées à des installations civiles relevant de ma compétence ».

## G - ETUDE DE DANGERS

L'étude de dangers expose les risques présentés par ce projet en décrivant les principaux accidents potentiels, leurs causes (d'origine interne ou externe), leur nature et leurs conséquences.

Elle justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents : elle doit permettre une approche rationnelle et objective des risques encourus par les personnes et l'environnement.

L'identification des potentiels de dangers repose sur une analyse aussi exhaustive que possible des 4 catégories d'éléments porteurs de dangers :

- Les produits pouvant être présents à l'intérieur de l'installation
- Les procédés
- Les utilités en cas de perte
- Les événements externes aux procédés, d'origine naturelle ou non (conditions atmosphériques exceptionnelles,...)
- Les travaux (montage, démontage,...)

### Il en ressort :

- Le futur parc sera implanté sur un site rural fréquenté par l'activité agricole et sujet à des conditions météorologiques plutôt clémentes.
- Le principal élément vulnérable est la RN164, située à environ 200 m des futures éoliennes, dans l'hypothèse qu'une pâle ou un morceau de pâle atteindrait cette route.
- **Compte tenu des nombreuses mesures de prévention des risques, liées aux systèmes de sécurité des éoliennes, les niveaux de risques sont estimés aussi bas que possible.**

## H - DEROULEMENT DE L'ENQUETE

### 1 - ORGANISATION DE L'ENQUETE

**Désignation du Commissaire-Enquêteur :** Ordonnance du Tribunal administratif de Rennes du 11 décembre 2012, n° E12000 573 35.

**Prescription de l'enquête :** Arrêté préfectoral du 18 janvier 2013, fixant notamment le lieu, les dates de l'enquête et les permanences du commissaire-enquêteur.

### 2 - OPERATIONS PREALABLES

#### a -Entretiens avec les Services de l'Etat

Le 10 janvier 2013, je me suis entretenu avec le service compétent de la Préfecture, ICPE, établissements industriels, pour l'organisation de l'enquête et le dossier.

Le 29 janvier 2013, entretien avec la personne chargée de la Mission d'observation du Territoire, Développement durable et Paysages, Direction départementale du Territoire et de la Mer, auprès de qui j'ai pu recueillir des éléments utiles à une vue d'ensemble des enjeux du développement éolien dans le département et du projet de Plouguernevel.

#### **b - Entretien avec le Maître-d'ouvrage**

Le 31 janvier 2013, à la mairie de Plouguernevel, j'ai organisé, en présence de mon suppléant, une réunion avec le Maître d'ouvrage, au cours de laquelle celui-ci nous a présenté le projet des 5 éoliennes et répondu à nos questions ; cet entretien m'a permis de préciser certains aspects du projet, dont j'avais déjà pris connaissance antérieurement par la lecture approfondie de tous les documents constituant le dossier d'enquête.

Au cours de cet entretien, j'ai suggéré au Maître d'ouvrage d'organiser une réunion publique sur ce projet avant le début de l'enquête : j'y reviendrai dans le chapitre « Information du public ».

#### **c - Visites des lieux**

Le 31 janvier 2013, à l'issue de l'entretien évoqué ci-dessus, guidés par le Maître d'ouvrage, mon suppléant et moi-même avons visité le site d'implantation des futures éoliennes, terrain d'assiette de chacune, les voies d'accès, et l'environnement global du secteur (la végétation, les points de vue, la RN164...). J'y ai constaté l'affichage d'une part de l'avis d'enquête et d'autre part du permis de construire, au lieu d'implantation de chaque éolienne.

Le 14 février 2013, accompagné d'un membre de la municipalité de Plouguernevel, j'ai parcouru les différents hameaux les plus proches (de 500 à 600m) du site d'implantation des éoliennes. Ce même jour, j'ai visité plusieurs sites sur les communes de Plouguernevel, Plélauff, Gouarec et Laniscat, d'où les éoliennes seraient plus ou moins visibles.

#### **d - Contrôle de l'affichage**

Le 31 janvier, dans la matinée, j'ai visité toutes les mairies concernées par le périmètre d'affichage : l'avis d'enquête y avait été bien affiché et chaque mairie détenait le dossier d'enquête.

#### **e - Préparation du dossier d'enquête à la mairie de Plouguernevel**

Le 31 janvier 2013, j'ai vérifié et paraphé toutes les pièces du dossier d'enquête, mis à la disposition du public.

### *3 - INFORMATION DU PUBLIC*

#### **a - Affichage**

Comme je l'ai déjà indiqué, l'avis d'enquête a bien été affiché – **je l'ai constaté** – selon les dispositions de l'article 4 de l'arrêté préfectoral prescrivant l'enquête, dans toutes les douze mairies concernées par l'obligation d'affichage (Gouarec, Laniscat, Lescouet-Gouarec, Mellionnec, Perret, Plélauff, Plouguernevel, Plounévez-Quintin, Rostrenen, Saint-Ygeaux, StNicolas-du-Pélem et Sainte-Tréphine).

Cet avis a été affiché sur le lieu d'implantation de chaque éolienne, dans des conditions parfaitement visibles du public.

#### **b - Publication**

L'avis d'enquête a été publié dans les journaux Ouest-France et Le Télégramme le 25 janvier 2013 et le 21 février 2013.

#### **c – Réunion publique**

A ma demande, et en accord avec la municipalité de Plouguernevel, qui a mis une salle à disposition, le Maître d'ouvrage a organisé une réunion d'information, dont l'annonce a été faite dans la presse locale (Le Poher, Ouest-France et Le Télégramme, et à la porte de la mairie (cf. annexes).

Cette réunion, à laquelle j'ai assisté, a eu lieu le jeudi 14 février, à 20 h, dans la salle des fêtes de Plouguernevel, et a rassemblé une quinzaine de personnes. Après un mot d'accueil de M. le Maire, le Maître d'ouvrage a présenté le projet, les raisons du choix du site, les enjeux environnementaux et les impacts relatifs entre autres à la faune, à la flore... L'étude acoustique a été aussi exposée.

Ces informations ont suscité de l'assistance quelques questions auxquelles le Maître d'ouvrage a répondu.

### *4 - PERMANENCES DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR*

J'ai assuré mes permanences à la mairie de Plouguernevel :  
Le mercredi 20 février 2013, de 9 à 12 h, les vendredis 2 mars, de 9 à 12h,  
8 mars, de 14 à 17 h, 15 mars, de 9 à 12 h et 22 mars, de 14 à 17 h.

Ces permanences se sont déroulées dans de très bonnes conditions matérielles : le bureau mis à ma disposition s'y prêtait tout à fait.

Le dossier d'enquête a été mis à la disposition du public pendant toute la durée de cette enquête aux jours et heures d'ouverture de la mairie de Plouguernevel, soient 43h30 par semaine.

## 5 - RAPPORTS AVEC L'ADMINISTRATION LOCALE

Le 31 janvier, et au cours de certaines de mes permanences, je me suis entretenu de ce projet avec M. le Maire de Plouguernevel.

Le 15 mars, au cours de ma permanence, j'ai renseigné M. le Maire de Gouarec, accompagné de deux Adjointes, sur certains éléments du projet.

Le 22 mars, guidé par un Adjoint de la commune de Gouarec, j'ai à nouveau visité les secteurs de cette commune exposés à la visibilité des éoliennes.

## 6 - OBSERVATIONS DU PUBLIC

Au cours de l'enquête, j'ai reçu la visite de 10 personnes, dont 5 d'entre elles ont formulé des observations sur le registre d'enquête. M. le Maire de Gouarec a déposé la copie de la décision, en date du 18 mars 2013, du Conseil municipal de sa commune, relative à ce projet. J'ai reçu également la copie des décisions concernant ce projet des conseils municipaux des communes de Plounévez-Quintin (20 février 2013), Saint-Nicolas-du-Pélem (25 février), Rostrenen et Plouguernevel (6 mars).

### Etat et contenu des observations

- Mme Coeuret (14 février) et M. Le Tilly (22 mars), tous deux domiciliés à « La Lande de Lanzel », soulignent que leur village (à 510m) est le plus exposé aux nuisances de ce projet éolien, citant **le bruit et les ondes.**
- M. Eouzan, (22 mars), domicilié à « Toul An Dol », « se dit simplement opposé au projet pour la **question d'urbanisme : baisse des prix de l'immobilier pour tous ces villages environnants** ».
- M. Le Guyader, domicilié à Gouarec « **conteste l'implantation de ces cinq éoliennes, habitant Gouarec, quartier de la chapelle St-Gilles, bâtiment classé, les éoliennes vont profondément modifier ce joli quartier.** »
- Commune de Gouarec : délibération du 18 mars 2013.  
A l'unanimité des 10 membres votants lors de sa réunion, le Conseil municipal a émis un avis défavorable à ce projet éolien pour les motifs suivants :  
**Nuisances sonores, émissions d'infrasons, effets stroboscopiques, interférences électromagnétiques...**  
**Impact négatif sur l'immobilier...notamment sur les secteurs de Kerlaurent, la partie haute de Kernevez, Saint-Gilles et rue des Capucines, et villages de Launay, Kerdélès et Kervéant, ...**  
**Ce projet freinera l'urbanisation de la commune, en particulier sur le secteur de Saint-Gilles, et, partant, son développement.**  
**Le tourisme sera sérieusement compromis : la chapelle Saint-Gilles va se trouver face aux éoliennes.**

Toutes ces observations, en rapport avec cette enquête, sont recevables.

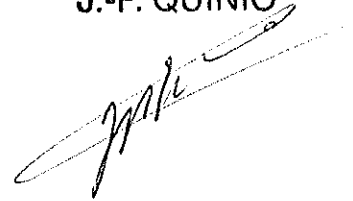
**Notification de ces observations au Maitre d'ouvrage**

Conformément à l'article R.123-18 du Code de l'environnement, j'ai notifié le 25 mars 2013, en la mairie de Plouguernevel, ces observations au Maitre d'ouvrage (cf. en annexe le procès verbal).

Celui-ci m'a fait part de ses réponses dans un mémoire reçu le 3 avril (cf. en annexe). Ce mémoire répond clairement à toutes les observations.

A Ploufragan, le 10 avril 2013

Le Commissaire enquêteur,  
**J.-P. QUINIO**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J.P. Quinio', written over a horizontal line.