

Préfecture des Côtes d'Armor

COMMUNES de PLESTAN et de PLEDELIAC

ENQUETE PUBLIQUE

« Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien »

Arrêté préfectoral du 21 juillet 2014

Enquête du 18 août au 19 septembre 2014

1ère partie

RAPPORT d'ENQUETE

Commissaire enquêteur
Martine VIART

SOMMAIRE

Préambule

La problématique bretonne	p. 4
---------------------------------	------

I – Présentation du projet

I.1 Objet de l'enquête publique	p. 4
I.2 Identité du demandeur	p. 4
I.3 Références législative et réglementaire	p. 5
I.4 Historique du projet	p. 8
I.5 Elaboration de l'implantation et ses variantes	p. 9
I.6 Composition du dossier d'enquête	p.11

II – Organisation et déroulement de l'enquête publique

II.1 Désignation du commissaire enquêteur	p.12
II.2 Préparation de l'enquête publique	p.12
II.3 Publicité, affichage information du public	p.13
II.4 Déroulement de l'enquête	p.14
II.5 Climat de l'enquête	p.14
II.6 Clôture de l'enquête	p.14

III - Nature et caractéristiques du projet

III.1 Présentation générale du projet	p.15
III.2 Enjeux environnementaux du projet	p.16
III.3 Enjeux liés au milieu physique	p.17
III.4 Enjeux liés à la biodiversité	p.20
III.5 Enjeux liés au paysage et au patrimoine	p.21
III.6 Enjeux liés à la santé	p.23
III.7 Enjeux liés au milieu humain et socio-économique	p.25
III.8 Enjeux liés aux dangers	p.25
III.9 Enjeux liés à l'hygiène et la sécurité	p.26

IV - Avis des services consultés sur la faisabilité du projet.....p.27

V - Synthèses des observations, analyses et réponses du porteur de projet

V.1 Synthèse des observations

- 1/ Perturbation de la réception des ondes radioélectriquesp.28
par les éoliennes; (ex. télévision)
- 2/ Effet du bruit des éoliennes sur la santé :
effets de nuit, effets de jour;.....p.28
- 3/ Impact des éoliennes sur le milieu naturelp.29
- 4/ Impact visuel malgré le respect des 500m.....p.29
- 5/ Poste de livraison et raccord au réseau de distribution.....p.29
- 6/ Prix d'achat de l'électricité par EDF.....p.30

V.2 Notification au maître d'ouvrage..... .p.30

V.3 Analyse des observations et réponses du maître d'ouvrage.....p.32

ANNEXES :

- 1/ Ordonnance du Tribunal Administratif de Rennes en date du 22 mai 2014
- 2/ Arrêté de la préfecture portant ouverture d'une enquête publique en date du 21 juillet 2014
- 3/ Lettre de la DDTM à la Direction des relations des collectivités territoriales datée du 1^{er} juillet 2014
- 4/ E-mails échangés à l'issue de l'enquête publique
- 5/ Procès-verbal de synthèse des observations du commissaire enquêteur transmis au maître d'ouvrage le 25 septembre 2014
- 6/ Mémoire en réponse du maître d'ouvrage transmis le 6 octobre 2014
- 7/ Coupures de presse
- 8/ Avis administratifs de l'enquête publique dans la presse locale

Préambule :

La problématique bretonne :

La Bretagne connaît une situation de fragilité électrique croissante, essentiellement due à trois facteurs : une situation géographique péninsulaire, une faible production électrique locale et une augmentation des besoins en électricité conséquence d'une croissance démographique constante.

Le Pays de Dinan, dans lequel se situe le projet de parc éolien, sur les communes de Plestan et Plédéliac, a adopté un « *Schéma Territorial Eolien* » dans son SCOT. Ce Schéma a été approuvé par le Syndicat Mixte et transmis au Préfet des Côtes d'Armor en juin 2011.

Des zones de potentiel éolien ont été identifiées, dans lesquelles figurent les communes de Plestan et Plédéliac,

C'est dans ce contexte que la société PARC EOLIEN NORDEX XXIV S.A.S, filiale de NORDEX France S.A.S. a retenu les sites de ces deux communes pour établir leur demande d'autorisation d'exploiter un parc de cinq aérogénérateurs.

I – Présentation du projet

I.1 Objet de l'enquête publique

Le dossier d'enquête porte sur l'autorisation d'exploiter un parc de cinq éoliennes, nommé « *parc éolien de Coatjégu* », dont trois se situent sur la commune de Plestan et deux sur la commune de Plédéliac, ainsi qu'un poste de livraison électrique sur Plédéliac.

I.2 Identité du demandeur

La société dédiée à l'exploitation du parc éolien de Coatjégu a été créée spécifiquement pour ce projet et se nomme : « Parc Eolien NORDEX XXIV S.A.S » dont l'actionnaire unique est la société de droit allemand NORDEX Windpark Beteiligung GmbH, elle-même filiale à 100% de la Société NORDEX SE (societas europaea), maison mère du groupe NORDEX .

La création de Nordex remonte à 1985. Le siège social de Nordex S.E est basé à Rostock en Allemagne, maison mère du groupe. Le siège de la direction et du conseil d'administration est à Hambourg. Le rôle de Nordex SE est de contrôler et de coordonner les activités de deux filiales : Nordex Energy GmbH et Nordex Energy B.V.

Aujourd'hui, il y a plus de 5 500 éoliennes Nordex en fonctionnement à travers le monde (34 pays), représentant une puissance totale de 9 000 mégawatts.

Nordex en France

La filiale Nordex France a été créée en 2001. Elle propose la réalisation de chantiers 100% clés-en-main, maintenance et exploitation des éoliennes sur le long terme, développement de projets (développement de A à Z ou support à des projets déjà avancés : analyses de production, raccordement électrique, support juridique, ...) avec une équipe d'environ 130 personnes.

Le développement du projet, objet de l'enquête publique, sera confié à la filiale NORDEX France SAS, mais le contrat de maintenance sera signé avec la société d'exploitation créée à cet effet « Parc Eolien NORDEX XXIV SAS ».

I.3 Références législative et réglementaire

Les enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement sont régies par le Code de l'Environnement, Parties Législative et Réglementaire.

Partie législative, Livre V – Titre I – ICPE
Livre II – Titre I - Eau

Articles L.511-1 à L.512-20; Article L.516-1
dont les articles suivants sont issus :

Article L. 511-1

"Sont soumis aux dispositions du présent titre les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ".

Article L.512-1

"Sont soumises à autorisation préfectorale les installations qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'art.L.511-1.... Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation"

Article L.512-2

"L'autorisation prévue à l'article L. 512-1 est accordée par le préfet, après enquête publique relative aux incidences éventuelles du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et après avis des conseils municipaux intéressés. ..."

Partie réglementaire, Livre V - section 1

Articles R.512-2 à R.512-46

dont les articles suivants sont issus :

Article R.512-6

Fixe la liste des pièces à joindre à la demande d'autorisation et particulièrement : "*L'étude d'impact prévue à l'article L.122-1 dont le contenu est défini à l'article R. 122-5 et complété par l'article R.512-8*" ; "*L'étude de dangers prévue à l'article L. 512-1 et définie à l'article R. 512-9*" "*Une notice portant sur la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.*"

Article R.122-3 précise que :

"Le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement."

"Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique".

".....l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme."

D'autres textes de lois viennent également les compléter :

- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, (E.N.E) prévoit de soumettre les éoliennes au régime d'autorisation au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E).

- Le Décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées crée une rubrique spécifique aux éoliennes, nomenclature 2980.

Il 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 50 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW ;

* au régime de la déclaration, les installations d'éoliennes comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres et d'une puissance inférieure à 20 MW;

- L'arrêté du 26 août 2011-984 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, au titre de la rubrique 2980, apporte les précisions suivantes :

Sur l'implantation :

Art. 3. – L'installation est implantée de telle sorte que les aérogénérateurs sont situés à une distance minimale de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 ;

Cette distance est mesurée à partir de la base du mât de chaque aérogénérateur.

Art. 4. – L'installation est implantée de façon à ne pas perturber de manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de sécurité météorologique des personnes et des biens.

- Le rayon d'affichage d'enquête publique est réglementairement fixé à 6 kilomètres, cependant il peut être déterminé à partir des aérogénérateurs les plus en périphérie de chaque parc. Les calculs des distances du rayon d'affichage sont alors faits à partir des aires d'études définies selon les critères de l'ADEME et du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, prenant en compte la hauteur totale des éoliennes, la nature du relief et la distance à laquelle on se trouve.

Quatre aires d'études ont ainsi été arrêtées :

* L'aire d'étude éloignée pour ce projet de 5 éoliennes de 150m de haut est à une distance théorique de 15,750km ;

* L'aire d'étude intermédiaire adaptée à la spécificité du lieu, est de l'ordre de 11km au-delà du parc (incluant l'agglomération de Lamballe) ;

* L'aire d'étude rapprochée définie en fonction des perceptions visuelles du paysage quotidien depuis les lieux de vie correspond à un rayon de 3,5km autour du projet ;

Et enfin :

* L'aire d'étude immédiate s'inscrit dans le périmètre d'exclusion de 500m des premières habitations et touche les deux communes de Plestan et Plédéliac.

Le rayon d'affichage du projet du parc de Coatjégu concerne les communes de Plestan et Plédéliac, lieux du projet et 11 communes dont la distance la plus proche est Saint Rieul (2,4km de Plédéliac et 3,5km de Plestan) la plus éloignée étant Bourseul (11,5km de Plédéliac et 21,4 km de Plestan) les autres communes se situent dans un rayonnement de 20km : Dolo, Jugon les Lacs, Lamballe, Megrit, Noyal, Plénée Jugon, Pleven, Plorec sur Arguenon, Saint Rieul et Tramain.

D'autres textes législatifs encadrent les ICPE spécifiques à la production d'électricité par éoliennes :

- la loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 septembre 1996 ; (version modifiée au 14 juin 2006)

- la loi 2000-108 du 10 février 2000, modifiée par celle du 13 juillet 2005 (n° 2005-781 dite loi POPE) qui établit l'obligation de rachat de l'électricité d'origine renouvelable produite;

- Le décret n°2011-985 du 23 août 2011, prévoit la constitution de garanties financières, ainsi que leur réactualisation, visant à couvrir les frais des opérations de remises en état du site prévues à l'article R.553-6.

- En avril 2013, la loi Brottes, en ses articles 24 et 29, allège l'art. L.314-9 du Code de l'Énergie, en supprimant les ZDE ainsi que la règle des cinq mâts obligatoires qui conditionnait le rachat réglementé auprès d'EDF.

I.4 Historique du projet

Les communes de Plestan et de Plédéliac se situent dans les Côtes d'Armor, à l'intérieur du périmètre du Pays de Dinan. Environ à 10km à l'est de Lamballe, 30km à l'est de Saint-Brieuc et 25km à l'ouest de Dinan. Elles sont adhérentes à la communauté de communes Arguenon-Hunaudaye qui comprend six communes, sur une superficie de 193,20km², avec une population de 8 250 habitants. Leurs activités économiques reposent essentiellement sur des exploitations agricoles et des entreprises agroalimentaires. La proximité de la RN12 en facilite l'accès.



La commune de Plestan accueille déjà six éoliennes sur son territoire depuis 2006. Le projet d'extension de ce champ éolien a vu le jour dès 2007.

L'Atlas éolien de Bretagne a identifié des plateaux d'une hauteur moyenne d'environ 60m adaptés à recevoir un potentiel éolien et une carte en a été établie. Un mât de mesure des vents a été installé entre 2008 et 2010 sur les deux sites pour calculer la faisabilité de ce parc. Les résultats satisfaisants ont donc permis d'envisager la réalisation de ce projet.

Phase de concertation :

En 2007, les premiers contacts ont été pris avec les élus et les propriétaires de terrains, susceptibles de recevoir les éoliennes. S'en est suivie l'étude Faune/Flore réalisée par Bretagne Vivante. En 2011, les études complémentaires ont été réalisées par le bureau Ceresa.

Les consultations des administrations, Armée de l'Air, Aviation Civile, France Telecom n'ont abouti à aucune remarque ou contrainte incompatible avec le projet et reçu un avis favorable. (courriers joints dans l'étude d'impact - annexe 6)

En décembre 2011, la société NORDEX a tenu une permanence d'information à la mairie de Plédéliac. L'ensemble des documents du projet a été présenté, expliqué le mercredi 14 décembre 2011 à partir de 20h, à la population. Une quinzaine d'habitants s'est déplacée. Différents articles présentant le projet sont parus dans les bulletins municipaux des deux communes. (coupures de journaux en annexe)

I.5 Elaboration de l'implantation et ses variantes

La zone d'implantation potentielle des éoliennes a été étudiée à partir de différents facteurs :

* recherche des vents dominants :

Le relief est peu prononcé car la zone est située sur le plateau de Saint-Brieuc dont l'altitude varie entre 63 et 93 mètres. Le site retenu, à une altitude de 60m, bénéficie de conditions favorables au développement d'un projet éolien.

* situation géographique du projet :

La prise en compte de l'éloignement du projet par rapport aux habitations a permis de respecter la zone recul obligatoire des 500m avec une surface suffisante pour envisager l'implantation de plusieurs éoliennes;

Les terres agricoles concernées sont exploitées en prairies ou cultures et se situent hors zones de protection règlementaire telles que Natura 2000, ZNIEFF, ZICO...

Des axes de communication en facilitent l'accès :

la RN 12, route principale qui relie Paris à Brest, se situe à moins de 3km au sud du site;

- la RD 776 reliant Dinan à Caulnes, passe à moins de 500 mètres du site;

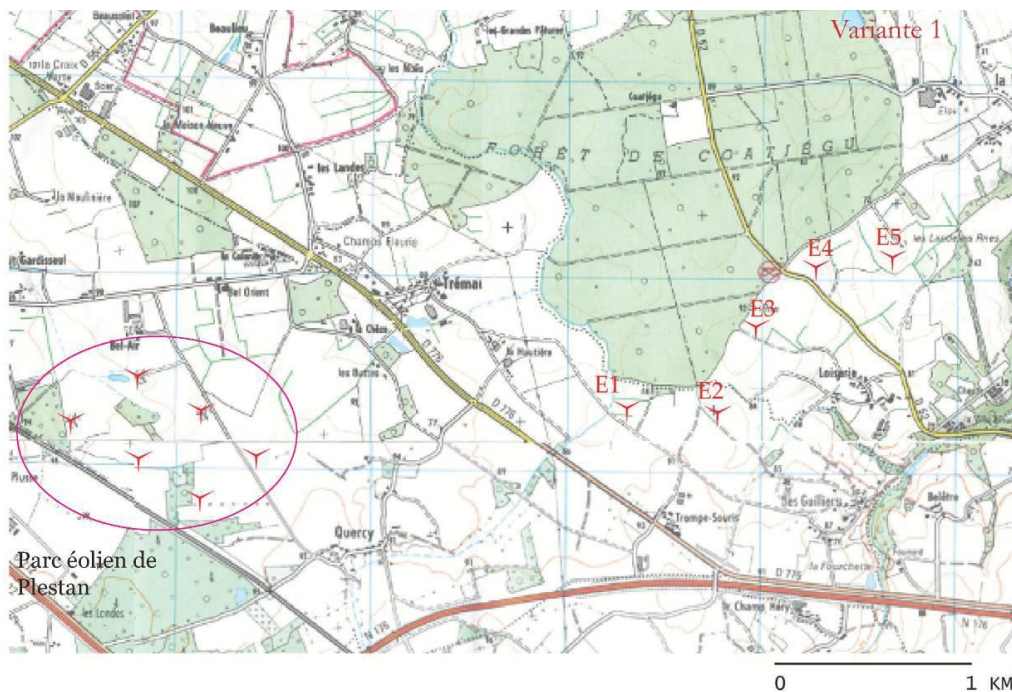
Il existe également un réseau routier secondaire, des chemins ruraux qui limiteront les aménagements de voiries à créer.

* raccordement électrique :

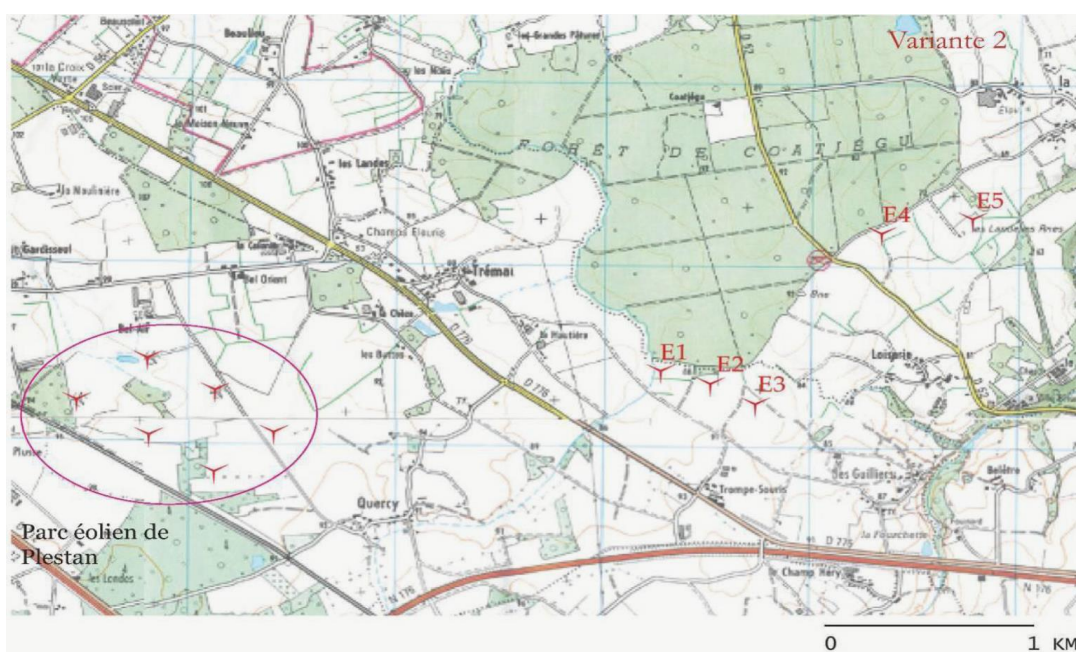
Sur la commune de Bourseul, située à 11,5km du site, est déjà installé un poste de transformation ayant la capacité d'accueillir les 12,5MW de production du parc de Coatjégu.

* deux variantes ont été envisagées pour ce projet :

1/ Variante n° 1 : implanter les éoliennes selon une ligne courbe longeant la Forêt de Coatjégu, entre Plestan et Plédéliac. Ce projet crée un effet de cassure entre la première éolienne et la troisième. De plus, l'emplacement envisagé de l'E1, dans une prairie bordée de haies, posait un problème pour la création du chemin d'accès qui détruirait une partie de cette haie



2/ Variante n°2 : l'implantation de cinq éoliennes sur deux lignes, trois sur Plestan et deux sur Plédéliac, respecte davantage la configuration du parc éolien déjà existant. Cependant, cela impose une distance importante entre les deux sites, due à des contraintes techniques mais également à la proximité du château de Guillier, sur Plédéliac.



La 2^{ème} variante a donc été retenue pour sa cohérence avec le parc existant de Plestan.

Sur Plédéliac l'implantation est à l'écart de la zone classée Np du PLU. La présence du château de Guillier a été prise en compte pour le positionnement des deux éoliennes. E4 et E5

Les deux communes sont dotées d'un Plan Local d'Urbanisme.

I.6 Composition du dossier d'enquête

Le dossier d'enquête publique comprend les pièces exigées par le Code de l'Environnement au titre des I.C.P.E ainsi que les pièces de l'Article L.311-5 du Code de l'Energie.

Le dossier mis à la disposition du public dans les mairies de Plestan et Plédéliac durant toute la période de l'enquête publique est composé des documents suivants :

I/ Courriers

- Ordonnance du Tribunal Administratif de Rennes (20/05/2014) désignant le commissaire enquêteur ;

- Arrêté de la Préfecture, datant du 21/07/2014, portant ouverture d'une enquête publique relative à une demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement ;

- Lettre du Directeur départemental des territoires et de la mer, datée du 01/07/2014, adressée à la Direction des relations avec les collectivités territoriales, demandant un complément d'information ;

II/ Dossiers

* Demande d'autorisation d'exploiter :

* Lettre de demande – dossier administratif – présentation du demandeur ;

* Etude de dangers ;

* Notice hygiène et sécurité ;

* Complément d'informations aux services de l'Etat (réponse au courrier ci-dessus mentionné, datée du 5/08/2014)

* Etude d'impact Santé-Environnement

- résumé non technique

- présentation générale du parc éolien

- analyse de l'état initial

- raisons du choix du projet

- présentation du projet

- analyse des impacts du projet

- mesures préventives, réductrices et compensatoires

- bibliographie, abréviations et acronymes utilisés

- annexes.

* Volet paysager – communes de Plestan et Plédéliac

- état initial et parti d'implantation

- analyse des variantes et choix du projet

- analyse des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

- mesures réductrices et compensatoires

- analyse des méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact sur le paysage ;

III/ Plans réglementaires :

- Plan général – Echelle 1 :10000 – DAE-01
- Carte 1 :25000 – DAE-02
- Plan d'ensemble du parc éolien 1 – Echelle 1 :2500 – DAE - 03
- Plan d'ensemble du parc éolien 2 – Echelle 1 :2500 – DAE - 04
- Plan n°1 du parc éolien – Echelle 1 :1000 – DAE - 05
- Plan n°2 du parc éolien – Echelle 1 :1000 – DAE - 06
- Plan n°5 poste de livraison – Echelle 1 :200 – DAE – 07

IV/ L'Avis de l'Autorité Environnementale (06/05/2014)

V/ Documents annexes :

- Deux récépissés de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager : Plédéliac
- Un récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager : Plestan
- Avis d'enquête publique
- Copie des avis d'insertion dans la presse
- Registre d'enquête (un sur Plestan et un sur Plédéliac)

II – Organisation et déroulement de l'enquête publique

II.1 Désignation du commissaire enquêteur

La Présidente du tribunal Administratif de Rennes a désigné, par ordonnance du 22 mai 2014, Martine VIART en qualité de commissaire enquêteur titulaire et Gérard BLANCHEVOY, en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

L'arrêté préfectoral organisant l'enquête publique a été pris le 21 juillet 2014. Il précise les dates de l'enquête sur une durée de 33 jours allant du lundi 18 août 2014 au vendredi 19 septembre 2014 inclus.

II.2 Préparation de l'enquête publique :

Rencontre avec l'administration : dès que le dossier fut complet, je suis passée à la préfecture pour en prendre possession et échanger avec le service instructeur ;

Rencontre avec les élus : le samedi 19 juillet 2014, j'ai rencontré les maires des deux communes, Plestan et Plédéliac. Après avoir échangé sur le projet avec les élus, nous sommes allés sur les sites respectifs concernés par ce projet de parc éolien ensuite ils m'ont fait découvrir leur commune.

Rencontre avec le porteur de projet : le mercredi 30 juillet 2014, en mairie de Plestan, j'ai pu poser différentes questions aux représentants de la société Nordex France, qui s'étaient déplacés pour poser les panneaux « d'Avis d'enquête » sur les terrains respectifs. Ils m'ont présenté leur société, son

historique et la façon dont ils gèrent les installations de parcs éoliens en France. Nous avons discuté sur les variantes du projet et les raisons du choix retenu.

II.3 Publicité, affichage, information du public

Je suis allée vérifier, avant le 2 août 2014, que l'Avis d'Enquête, selon l'article 4 de l'arrêté préfectoral, ait bien été affiché à la porte ou sur les panneaux d'affichage, visible de l'extérieur, des mairies des 13 communes concernées par le rayon d'affichage : Plestan, Plédéliac, Bourseul, Dolo, Jugon-les-Lacs, Lamballe, Megrit, Noyal, Plénée-Jugon, Pleven, Plorec-sur-Arguenon, Saint-Rieul et Tramain. (voir photos en annexe).

A noter :

Concernant l'information à la population sur les enquêtes publiques en cours, je dois noter que certaines communes ne font pas d'effort pour afficher correctement les arrêtés, il faut même parfois faire le tour de l'Hôtel de Ville pour trouver le panneau d'affichage!

J'ai également vérifié, la présence des panneaux sur les sites, panneaux posés à partir du 30 juillet 2014 en cinq endroits. Cet affichage est conforme à l'arrêté du 24 avril 2012, prescrivant un format A2 avec le titre en caractères gras de 2cm de hauteur, sur fond jaune, visible depuis la voie publique. (voir photos en annexe)

Un huissier a constaté l'ensemble de ces affichages lors de 3 passages, le 31 juillet/1^{er} août, puis entre le 14 et le 17 août, puis enfin entre le 20 et le 23 septembre, en complément des certificats d'affichage des maires.

La société NORDEX a récupéré l'ensemble des certificats d'affichages des 13 communes à l'issue de l'enquête publique.

Les insertions dans la presse ont été réalisées dans les délais réglementaires :

Journal Ouest-France Côtes d'Armor

1^{er} avis l'édition du samedi-dimanche 26 et 27 juillet 2014

2^{ème} avis l'édition du mercredi 20 août 2014

Journal le Télégramme

1^{er} avis le week-end du 26 et 27 juillet 2014

2^{ème} avis le mercredi 20 août 2014

L'avis d'enquête ainsi que le dossier étaient consultables sur le site de la préfecture des Côtes d'Armor

II.4 Déroulement de l'enquête

Avant l'ouverture de l'enquête publique, j'ai vérifié que toutes les pièces réglementaires faisaient bien partie du dossier.

L'enquête s'est déroulée du lundi 18 août 2014 au vendredi 19 septembre 2014 inclus, soit une durée de 33 jours. Les permanences ont été réparties de la façon suivante entre les deux communes :

Plestan :

Lundi 18 août 2014 de 9h00 à 12h00

Samedi 6 septembre 2014 de 9h00 à 12h00

Vendredi 19 septembre 2014 de 14h00 à 17h30

Plédéliac

Vendredi 29 août 2014 de 14h00 à 17h00

Samedi 13 septembre 2014 de 9h00 à 12h00

Lors de ces permanences, j'ai reçu six personnes à la mairie de Plestan et quatre à la mairie de Plédéliac. Les maires de ces communes sont également venus échanger régulièrement avec moi sur ce projet.

Sur les deux registres, j'ai relevé deux observations et trois courriers à Plestan et sept observations sur le registre de Plédéliac.

II.5 Climat de l'enquête :

Je fus très bien accueillie par les agents des deux communes ainsi que par les maires qui ont mis à ma disposition une salle dans laquelle je pouvais présenter le dossier dans sa totalité.

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat serein et la population des communes concernées par le périmètre d'affichage ne s'est pas vraiment mobilisée pour s'exprimer sur ce projet éolien.

Le Président de la Communauté de Communes « Arguenon-Hunaudaye » est venu apporter un courrier de soutien à ce projet, le dernier jour des permanences, ainsi que le Directeur de Cabinet du Président du Conseil Général des Côtes d'Armor.

II.6 Clôture de l'enquête :

Le vendredi 19 septembre 2014, à 17h30, j'ai pu clore le registre d'enquête à Plestan en présence de Monsieur le Maire et ensuite je me suis rendue rapidement à Plédéliac afin d'effectuer la même opération en mairie.

Les deux maires ont pu signer le registre de leur commune respective.

Notification du procès-verbal au maître d'ouvrage :

Selon l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 21/07/2014, le commissaire enquêteur a communiqué sous huitaine les observations écrites et orales à la Présidente du Parc Eolien Nordex XXIV SAS, par e-mail le jeudi 25 septembre 2014 et par courrier recommandé le vendredi 26 septembre 2014.

Le mémoire en réponse du maître d'ouvrage a été reçu sur ma boîte e-mail le lundi 6 octobre 2014 et par courrier recommandé le mercredi 8 octobre 2014.

III - Nature et caractéristiques du projet présenté à l'enquête publique

III.1 Présentation générale du projet

La demande d'autorisation, déposée par la Société Nordex XXIV SAS le 15 novembre 2013 à la préfecture de Bretagne, concerne l'exploitation d'un parc éolien de cinq aérogénérateurs, d'une puissance unitaire de 2,5MW sur les communes de Plestan et Plédéliac et d'un poste de livraison. Ils auront donc une puissance totale de 12,5MW.

Deux scénarios d'implantation avaient été envisagés, le second a été retenu. Il comprend deux alignements d'éoliennes :

Une première ligne de trois éoliennes sur la commune de Plestan implantée parallèlement aux éoliennes existantes du parc de Plestan à une distance de 1,5km environ. (E1, E2,E3)

Le 2^{ème} alignement sur la commune de Plédéliac comporte 2 éoliennes installées à environ 1,1km et selon une direction différente (E4,E5)

Ces 5 aérogénérateurs de type N100 plateforme Gamma, auront une hauteur de moyeu de 100mètres (soit une hauteur de mât + nacelle de 101,81mètres) un diamètre de rotor de 99,8mètres, soit une hauteur totale de 149,9mètres.

Les pales se mettent en mouvement dès que le vent atteint une vitesse de 10km/h et c'est à partir de 12km/h que l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse du vent et lorsqu'il atteint environ 46,8km/h à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale, puissance dite « *nominale* ».

Pour des vents de plus de 90km/h l'éolienne cesse de fonctionner par deux systèmes de freinage. Un freinage aérodynamique où les pales prennent la direction du vent, dans un second temps par un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

Les fondations sont différentes selon la nature des sols. Les mâts sont ancrés dans une cage d'ancrage bétonnée dans les fondations. A l'issue des travaux, seule le sommet de la fondation apparaît, représentant une emprise au sol de 6,50m de diamètre soit une superficie de 33,2m².

L'emprise totale du parc s'élève à 11 655m² (chemins d'accès, aire de grutage et fondations)

Le projet comprend également :

- un poste de livraison, situé à proximité de l'éolienne E5, d'une emprise de 29m² reposant sur une dalle de béton ;
- des pistes d'accès qui seront créées pour la période du chantier mais elles demeureront pour la maintenance du parc (sur une largeur de 5m)
- des liaisons souterraines entre les éoliennes et le poste de livraison.

Les éoliennes seront raccordées au poste source situé à Bourseul (11,5km du site). Ces câbles électriques seront enfouis, à une profondeur moyenne de 0,80 à 1,2m, soit le long d'axes déjà existants, soit au travers de deux champs.

Les éoliennes N100 sont reliées à un moniteur de contrôle, placé au niveau du poste électrique de livraison, qui gère les fonctions telles que le démarrage, l'arrêt et l'orientation des pales. Le parc éolien est entièrement automatisé et contrôlé à distance depuis le centre de commande de Rostock en Allemagne.

L'ensemble du parc doit être balisé :

- le jour par des feux installés sur le sommet de la nacelle assurant la visibilité de l'éolienne sur de longues distances ;
- la nuit avec des feux à éclats rouges de 2000 candelas, visibles également de très loin.

Ces feux sont synchronisés et agréés par le Service Technique de l'Aviation Civile.

Le coût global du projet est estimé à 12 millions d'euros, financé à hauteur de 20% en fonds propres et à 80% par des emprunts bancaires.

La revente de l'électricité est prévue pour une période de 15 à 20 ans. Les bénéfices engendrés permettront à la société Nordex d'avoir des garanties pour répondre aux obligations citées dans l'article L511-1, dont la remise en état du site, garanties estimées pour ce projet à 250 000€.

A noter :

Des mesures compensatoires seront prises afin d'atténuer l'impact sur le milieu, telles que la plantation de bandes enherbées le long des chemins d'accès. Les voies existantes seront utilisées quand cela est possible.

III.2 Enjeux environnementaux du projet :

C'est à partir de l'étude d'impact, dont le contenu est défini par l'article R.122-5, complété par l'article R.512-8 du code de l'environnement, que l'analyse de l'état initial du site permet d'évaluer les impacts du projet sur le milieu physique, le milieu humain et socio-économique, sur le milieu naturel, le patrimoine archéologique et le paysage. L'étude des dangers, l'étude paysagère viennent en compléter l'analyse.

III.3 Enjeux liés au milieu physique

*** Le climat :**

Bien que n'étant pas à proximité de la mer, les communes de Plestan et Plédéliac bénéficient d'un climat océanique caractérisé par des pluies fines, abondantes avec peu d'écart de températures dans l'année. Les pluies plus abondantes se situent en période hivernale.

L'amplitude thermique est relativement peu élevée, 11,9°C. Le mois le plus froid étant en janvier et le plus chaud en août.

Les vents soufflent principalement en direction du sud-ouest et peuvent être violents environ 50 jours par an. Un mât de mesure des vents de 80m de haut, équipé d'anémomètres et de girouettes, a été installé à proximité du futur parc entre août 2008 et octobre 2010. Les résultats indiquent que les vents sont plus fréquents dans les directions sud-ouest et nord-est et parfois nord-ouest. La vitesse moyenne mesurée est de 6,2m/s à 100m de hauteur. (au niveau du moyeu)

A noter :

Des instruments de mesure de vent sont placés au-dessus de la nacelle d'un aérogénérateur et conditionnent le fonctionnement de celui-ci. La girouette en détermine la direction et le rotor se positionne alors pour être toujours face au vent.

C'est à partir de 12km/h de vent que l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. Les aérogénérateurs du projet ont une puissance électrique de 2,5MW, chacun, dès que le vent a une vitesse de 46,8km/h.

Lorsque l'anémomètre indique des vitesses de plus de 90km/h l'éolienne cesse de fonctionner par sécurité, au moyen d'un freinage aérodynamique (les pâles se positionnant dans le sens du vent) et avec un frein mécanique sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

En ce qui concerne les périodes de grand froid avec risque de formation de glace sur les pales, chaque aérogénérateur est équipé de plusieurs systèmes de détection provoquant l'arrêt automatique du fonctionnement. (L'alarme est déclenchée dès que le capteur est gelé ou détecte de la neige)

Par rapport au climat et au vent, les communes de Plestan et Plédéliac bénéficient de conditions favorables pour le développement d'un parc éolien.

*** Orages et foudres :**

Selon le réseau de détection de la foudre utilisé par Météorage, la région Bretagne se situe dans une zone d'exposition faible.

A noter :

Les éoliennes sont munies d'un système de sécurité automatique provoquant l'arrêt d'urgence de la machine lorsqu'un problème est détecté et dans ce cas précis, les systèmes sont basés sur le principe d'évacuation des charges électriques par un chemin conducteur direct entre le point d'impact et le sol.

* Géologie :

La zone d'étude est située essentiellement sur des roches métamorphiques composées de granulites feuilletées, sur un axe sud-ouest/nord-est. Les sols sont peu perméables à tendance argileuse.

Risque sismique : le risque sismique est considéré comme faible dans les Côtes d'Armor (zone 2), cependant des secousses sismiques ont déjà été ressenties dans certaines communes du département.

A noter :

« Dans les zones de sismicité 2, les règles de construction parasismiques sont obligatoires pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension de l'existant, ...elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (art. R.563-5 du code de l'environnement) »

Une étude géotechnique, réalisée au cas par cas pour chaque éolienne, permettra de définir la forme et l'épaisseur des fondations.

* Retrait-gonflement d'argile :

L'étude relative au retrait-gonflement des sols argileux réalisée par le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en 2011, ne fait pas apparaître de risques de retrait/gonflement des argiles sur le secteur.

* Hydrologie

Eaux de surface eaux souterraines :

La commune de Plestan se situe dans le périmètre du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc.

La commune de Plédéliac est concernée par les deux SAGE, de la Baie de Saint-Brieuc et de l'Arguenon-Baie de la Fresnaye.

Deux ruisseaux sont situés aux abords de la zone d'étude, le ruisseau de l'étang de Guillier (600 m à l'est du site) et le ruisseau du Moulin de Saint-Rieul (150m à l'ouest du site).

A noter :

Durant la phase chantier qui est estimée entre 6 et 8 mois, l'intervention d'engins de terrassement, de véhicules de convois exceptionnels pourraient, de façons occasionnelles, induire des pollutions par d'éventuelles fuites d'hydrocarbure, ou déversement de produits dangereux, il est donc important que des mesures de prévention des risques d'accidents soient évaluées afin d'y remédier rapidement. (présence de kit anti-pollution)

Des installations sanitaires devront être présentes sur le site dont les eaux usées seront récupérées et exportées hors du site.

Durant la phase, « *entretien et gestion* » les dangers semblent moins importants.

* Zones humides :

Dans l'étude d'impact, il est précisé qu'après « *consultation des SAGE de la Baie de Saint-Brieuc et Arguenon-Baie de la Fresnaye, aucun inventaire réglementaire des zones humides n'a été effectué dans sa globalité à ce jour* » donc en février 2014.

La DDTM, par courrier du 1^{er} juillet 2014, adressé à la Préfecture (Direction des relations avec les collectivités territoriales) relève qu'une des parcelles sur Plestan est classée comme « *prairie mésophile* ».

En réponse à ce courrier le maître d'ouvrage a commandé une étude complémentaire des zones humides (juillet 2014)

A noter :

Le bureau d'études CERESA, dans son annexe 4 « *Analyse des zones humides* », du mémoire en réponse adressé par NORDEX, précise que des analyses complémentaires ont été réalisées au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Des sondages ont été faits aux points le plus bas, mais aussi en haut de la parcelle et aucune trace d'hydromorphie n'a été relevée à moins de 60cm de profondeur.

La commune de Plédéliac possède deux captages destinés à l'alimentation en eau potable (AEP) associés à des périmètres de protection. Le projet est situé en dehors de ces périmètres.

* Risques naturels :

Inondation :

A la suite de plusieurs catastrophes naturelles sur les communes de Plestan et Plédéliac, un plan de prévention du risque d'inondation a été prescrit par arrêté préfectoral. Plestan est classée comme soumise au risque d'inondation.

A noter :

Le secteur identifié concerné par ce risque d'inondation se situe au nord-ouest de Plestan, très éloigné de la zone d'études située à l'est du territoire.

Seule la parcelle recevant l'éolienne E1 peut connaître des remontées de nappes, mais des études géotechniques préalables seront réalisées afin de dimensionner les fondations au cas par cas.

* Feux de forêt :

Le parc éolien de Coatjegu se situe à proximité d'un site boisé. Dans le département, ce sont essentiellement des forêts humides que nous trouvons dans lesquelles la probabilité de feu de départ est faible.

* Qualité de l'air

La région Bretagne a mis en place un Plan Régional de la Qualité de l'Air, dont les principales orientations sont la surveillance de la qualité de l'air, la réduction des émissions de polluants, la formation et l'information de la population.

A noter :

La production d'électricité par des éoliennes ne consomme pas de matières premières ni de produits pendant la phase de l'exploitation et ne génère pas d'émission atmosphérique.

III.4 Enjeux liés à la biodiversité

Diagnostic naturaliste :

La zone d'implantation de ce parc éolien est à proximité de la forêt de Coatjégu constituée essentiellement de feuillus et d'arbres d'âges différents. Le paysage est composé de parcelles agricoles occupées par des cultures, des prairies, des pâturages dont certaines sont bordés de haies.

Un diagnostic naturaliste a été réalisé en 2008 par Bretagne Vivante.

Les conclusions suivantes ont pu être apportées à cette étude :

- le site n'abrite aucun habitat remarquable ;
- la flore est constituée de plantes communes en Bretagne ;
- 35 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site dont 24 sont protégées au plan national ;
- les chiroptères sont présents sur le site, 11 espèces différentes y ont été recensées car le site de la forêt représente un milieu particulièrement favorable ;
- la zone a été identifiée comme située dans un couloir migratoire.

A noter :

Il a été signalé, depuis de nombreuses années, que les éoliennes constituaient un problème pour les oiseaux (REICHENBACH 2002, PHILLIPS 1994, WINKELMAN 1989) : les observations portent principalement sur leur effet négatif par collision.

Conformément à la Résolution 4.7, adoptée à la 4ème session de la Conférence des Parties (22-24 septembre 2003), le Comité Consultatif d'EUROBATS a été chargé d'évaluer sur les populations de chauves-souris l'évidence de l'impact des éoliennes.

Il a donc été démontré que les éoliennes peuvent avoir des impacts négatifs sur les populations de chauves-souris ainsi que sur leurs habitats et leurs proies, notamment :

- la dégradation, le dérangement ou la destruction des habitats de chasse et des corridors de déplacement ;
- la dégradation, le dérangement ou la destruction des gîtes ;
- l'augmentation du risque de collision pour les chauves-souris en vol ;
- la désorientation des chauves-souris en vol par des émissions ultrasonores.

Des mesures compensatoires de protection doivent être étudiées.

Etude faunistique

Le site de Plestan et Plédéliac a fait l'objet de plusieurs visites par le bureau d'études CERESA, sur une période d'inventaire de mai à juillet, à partir de techniques de quadrillage des secteurs concernés.

La zone d'étude se situe dans un milieu agricole et forestier, en bordure de la forêt de Coatjégu. Les parcelles prévues à l'implantation des éoliennes sont des parcelles céréalières (blé, maïs et orge) qui ne créent pas un milieu propice à recevoir une faune diversifiée.

Les quelques mammifères observés sur les abords du site sont le chevreuil, le renard roux et le lapin de garenne. Ces espèces sont assez communes dans la région.

A noter :

Le projet d'implantation d'éoliennes n'aura pas d'impact sur les zones scientifiques recensées telles que :

- la forêt de la Hunaudaye et de Saint-Aubin : ZNIEFF de type I, à 2,5km au nord de l'éolienne la plus proche E5 ;

- l'étang de Jugon : ZNIEFF de type I, à 4km au sud-est de l'éolienne E4 ;

- les Landes de la Poterie : ZNIEFF de type I, à 8km au nord-ouest de l'éolienne E1 ;

- la zone Natura 2000 des Landes de la Poterie ne sera pas impactée par la réalisation du projet, n'ayant pas de lien fonctionnel direct avec ce site.

Durant la phase chantier, les travaux perturberont très certainement la faune résidant sur le site. La proximité de l'espace boisé et la lisère pourront constituer des espaces de refuges pour la faune durant cette période.

Les aménagements (câblage, chemins d'accès, tranchées,...) emprunteront le plus possible les routes et chemins déjà existants, sauf les accès aux éoliennes qui nécessiteront un empierrement. La création de bandes enherbées de part et d'autre et autour de la base du mât de l'éolienne, seront considérées comme mesures compensatoires.

III.5 Enjeux liés au paysage et au patrimoine

L'analyse du paysage se base sur les quatre périmètres d'étude : éloigné, intermédiaire, rapproché et la zone d'implantation potentielle. Pour chaque périmètre les mêmes éléments sont étudiés mais de façon de plus en plus précise au fur et à mesure que l'on se rapproche du site.

Une étude complémentaire des impacts du projet sur le paysage a été demandée par les services de l'Etat, jointe en annexe, au moyen de trois photos montages. IL apparaît que le projet d'éoliennes sera inscrit dans le paysage et selon la hauteur de vue ou l'endroit où l'on se situera l'impact visuel sera plus ou moins important.

* Le paysage :

Pour l'aire d'étude éloignée, nous sommes sur un territoire présentant plusieurs entités paysagères dont :

- Le Penthièvre caractérisé par un plateau agricole, au paysage d'agriculture intensive, entaillé par la vallée de l'Arguenon, délimité par des espaces boisés et quelques formes urbaines dispersées en hameaux ou regroupés en petits villages.

- Le Mené plus marqué par des collines à prédominance bocagère. La présence des forêts de la Hardouinai et de Boquen en fractionnent la vue.

Le long de la RN164 des zones artisanales ou commerciales à l'entrée des communes ont modifié le paysage rural ainsi que la construction de nouveaux lotissements.

A noter :

Le parc éolien limitrophe de Plestan permet de se rendre compte de l'intégration d'un tel site au milieu d'un paysage qui se modifie avec le temps.

** Le patrimoine :*

Un grand nombre d'édifices patrimoniaux sont répertoriés et protégés au titre des monuments historiques dont la diversité architecturale témoigne d'un passé riche sur ce territoire.

Une ZPPAUP se trouve dans l'aire d'étude éloignée, celle de la ville de Lamballe, située à plus de 10 km.

A noter :

En raison de la position de surplomb de la collégiale, sur un coteau dominant la ville de Lamballe, la vue est concernée par le parc éolien limitrophe de Plestan. Il sera donc nécessaire d'harmoniser l'implantation du parc éolien de Coatjégu avec celui de Plestan.

** L'aire d'étude intermédiaire :*

Trois axes de circulation sont proches du projet de parc éolien :

- la RN12, reliant Paris-Brest, passe à 3 km au sud du site et déjà au niveau de Broons offre une vue sur le parc existant de Plestan, cela constitue un repaire ;

- la voie ferrée, reliant Rennes à Brest, permet à partir de quelques trouées, d'entrevoir les pales des éoliennes de Plestan ;

- la RD776, reliant Dinan à Caulnes, en l'absence de trame arborée et de talus, aura des points de vue dégagés sur le futur parc.

A noter :

L'implantation du nouveau parc devra se faire de façon harmonieuse en dupliquant l'architecture du parc de Plestan.

** L'aire d'étude rapprochée :*

Quatre communes se situent dans cette aire d'étude dont la typologie du tissu urbain se divise en deux groupes : un développement aggloméré et concentrique autour des églises ou un bâti diffus avec des hameaux au caractère rural. Mais on remarque le développement d'un habitat nouveau, situé à l'extérieur des bourgs qui tranche avec l'habitat ancien.

A noter :

L'intégration du nouveau projet a été évaluée à partir des vues des centres bourgs et reproduites au moyen de photos montages. Sur certains secteurs, les éoliennes seront perceptibles de façon récurrente et constitueront des éléments marquants du paysage. Par contre en d'autres endroits, les photos montages

laissent envisager un impact visuel minimisé par une trame végétale formant écran.

Cependant il faut noter qu'en automne et en hiver, les vues seront modifiées par l'absence de feuillage.

** L'aire d'étude immédiate :*

La zone d'implantation potentielle se situe au milieu d'une clairière bordée au nord par la forêt de Coatjegu, à l'est par le boisement du château de Guillier, sur Plédéliac .

Cependant, les deux éoliennes, E4 et E5, situées sur Plédéliac, jouxtent des fermes et le hameau de la Villéon d'où l'impact visuel sera le plus fort.

A noter :

Bien que la zone limite de 500m soit respectée, l'éolienne E5 aura un impact visuel fort sur quelques habitations du hameau la Villéon. Le déplacement de cette éolienne pourrait être envisagé.

Une autre contrainte d'implantation s'impose pour l'éolienne E5 qui ne doit pas se situer dans l'axe visuel de l'allée du château de Guillier (en forme de patte d'oie)

** Impacts en période de travaux :*

L'installation des éoliennes va nécessiter la création d'aires de montage sur une surface d'environ de 1 000m² pour permettre l'arrivée et l'utilisation d'engins de levage.

Un renforcement et une stabilisation des chemins existants seront réalisés pour supporter le passage des convois. Des chemins d'accès seront créés sur une largeur moyenne de 5m et seront pérennisés.

III.6 Enjeux liés à la santé

** Impacts sonores*

En période de travaux de construction, l'impact sera essentiellement lié aux transports des machines, à la perturbation de la circulation compte tenu du passage des convois exceptionnels qui achemineront les pièces des éoliennes. Il a été estimé qu'il faudrait 50 convois pour alimenter le chantier des 5 aérogénérateurs.

A noter :

Le parcours fera l'objet d'une étude spécifique afin de trouver le circuit le moins dérangeant pour la population locale.

En phase d'exploitation :

Les projets éoliens sont soumis à la réglementation des ICPE concernant les niveaux sonores résiduels autour du site en fonction du vent. Des simulations de l'impact sonore des éoliennes en fonctionnement ont montré qu'en période diurne les émergences sont conformes aux valeurs réglementaires, inférieur à 5dB(A) avec un fonctionnement en mode normal, sont constatés pour les deux secteurs sous un vent sud-ouest et nord-est.

A noter :

La police des installations classées procédera à des mesures de bruit lors du fonctionnement des aérogénérateurs et prononcera des sanctions administratives si ces mesures montrent que les dispositions prescrites ne sont pas tenues.

Toutefois, le bridage ou l'arrêt des machines s'avérera nécessaire en période de nuit, pour des vitesses de vent allant jusqu'à 12m/s afin de ne pas perturber la tranquillité des habitants.

*** Effets stroboscopiques :**

En présence du soleil, le mouvement de rotation des pales des éoliennes peut créer un effet d'ombre (interruption périodique de la lumière du soleil). On peut également remarquer un effet stroboscopique produit par l'alternance régulière de lumière et d'ombre créée par le passage des pales du rotor de l'éolienne.

A noter :

Des calculs ont été effectués à partir de simulations de prise en compte des critères topographiques afin de connaître la durée moyenne durant laquelle les terrains environnants et les habitations subiront cet effet d'ombre. A l'issue de ces calculs, l'ensemble de ces habitations sera concernée par une durée moyenne de 1et 9 heures par an d'exposition.

Selon le choix des pales, qui peuvent être enduites d'une couche anti-réflexion, la réflexion des rayons du soleil durant la rotation peut être fortement atténuée.

*** Perturbations des réceptions hertziennes :**

Selon les éoliennes, les perturbations peuvent être plus ou moins importantes, dues à la taille des pales qui contiennent souvent des éléments conducteurs qui accroissent la capacité à réfléchir les ondes radioélectriques et la rotation des pales peut générer un brouillage des ondes.

A noter :

En cas de perturbations de réceptions hertziennes, l'opérateur est tenu de faire réaliser, à ses frais, les travaux nécessaires au rétablissement de la réception.

*** Les déchets :**

La phase de travaux produira des déchets de divers types : films polyéthylène, cartons, papier, bois, câbles, matériels d'emballage, déchets ménagers assimilés.

A noter :

La présence de bennes de tri des déchets est indispensable sur les sites durant la phase travaux et de démantèlement.

Durant la phase d'exploitation, il y aura peu de matériaux qui pourront être recyclés car il y aura essentiellement des déchets spéciaux.

A la fin de l'exploitation du parc, durant la phase de démantèlement, cela générera des déchets, certains pourront suivre une filière de recyclage alors que d'autres subiront un traitement adapté.

III.6 Enjeux liés au milieu humain et socio-économique

Le développement des parcs éoliens dynamise l'activité économique durant le chantier mais aussi apporte des ressources financières pour le territoire.

* Enjeux économiques :

Le parc éolien de Coatjégu sera considéré comme activité économique à caractère industriel, dont les retombées financières pour les collectivités de proximité s'élèveront à 156 200€.

D'autres types de taxes seront dus :

- la contribution économique territoriale pour un montant d'environ 3 300€/ MW/an;
- l'imposition forfaitaire des entreprises de réseau, 7 120€/MW/an;
- la taxe foncière sur le bâti;
- la taxe locale d'équipement.

La location des terrains aux agriculteurs ou propriétaires représentera un revenu fiable sur une période connue.

* Enjeux sur l'emploi :

Les entreprises intervenant durant la phase de chantier seront de préférence choisies localement. Le montant total des travaux étant estimé entre trois et quatre millions d'euros.

Durant les 6 à 8 mois de travaux, une quinzaine de personnes travaillera sur les chantiers, cherchant à se loger, se nourrir, se distraire ce qui induira des retombées économiques sur le territoire.

En période de fonctionnement, un ou deux techniciens passeront de façon régulière sur le site pour l'entretien.

* Attractivité touristique :

L'implantation d'éoliennes provoque souvent de la curiosité auprès d'un large public. Une démarche pédagogique peut être envisagée entre la collectivité et l'exploitant pour faire découvrir le fonctionnement de cette vitrine technologique.

III.7 Enjeux liés aux dangers

L'étude de dangers présentée dans le dossier d'enquête publique doit répondre aux exigences du classement de l'installation à la nomenclature 2980 des ICPE. Elle est réalisée sous le contrôle de l'inspection des installations classées. Proportionnée aux risques présentés par l'entreprise, elle répond aux objectifs suivants :

- améliorer la réflexion sur la sécurité et optimiser la politique de prévention ;
- respecter les différentes réglementations ;
- informer le public dans la transparence, en lui apportant les éléments utiles pour envisager les risques.

Le périmètre retenu pour effectuer l'étude de dangers a été fixé à 500m à partir de l'emprise du mât de l'aérogénérateur.

Les risques liés au fonctionnement des éoliennes tels que la projection de tout ou partie des pales, l'effondrement de l'éolienne, la chute d'éléments la composant, la chute et /ou la projection de glace ont été calculés et évalués.

A noter :

L'étude de dangers a pour objectif de démontrer la maîtrise du risque par l'exploitant et calculer si ce projet est économiquement acceptable en fonction des contraintes.

- Inventaire des différents environnements :

La zone d'implantation des éoliennes est classée en secteur agricole (zone A) Aucune installation, habitation, établissement recevant du public (ERP) n'est située à moins de 500m.

A noter :

En conclusion, l'étude de dangers après avoir analysé ces différents facteurs considère que les risques résiduels sont acceptables.

Mais un certain nombre de mesures seront donc à prendre par l'exploitant afin de prévenir, prévoir et limiter les conséquences de tels accidents s'ils se produisaient.

III.8 Enjeux liés à l'hygiène et la sécurité

La notice hygiène et sécurité concerne principalement le personnel chargé du fonctionnement et de la maintenance du parc éolien. Ce document, obligatoire par la réglementation des ICPE répond également aux exigences de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité.

Différents plans de gestion de crise ont été mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes dans tous les cas d'accidents potentiels envisagés.

A noter :

Des tableaux analytiques des différents types de dangers ont précisé le degré des risques potentiels sur ce site. Pour l'ensemble des critères les risques sont faibles.

Le territoire sur lequel s'implante le parc éolien est essentiellement composé de terres agricoles et d'espaces naturels peu fréquentés. Les routes communales autour du parc sont à faible circulation et aucune voie n'est considérée comme structurante

IV – Avis des services consultés sur la faisabilité du projet

- Par courrier du 3 mai 2011, l'Agence nationale des fréquences a transmis le répertoire des servitudes radioélectriques dans les alentours de la zone d'étude;

- L'Armée de l'air, Commandement de la Défense aérienne et des opérations aériennes, par courrier du 26 mai 2011 a émis un « *avis favorable* » au projet à la lecture du dossier. Toutefois, il note qu'il sera nécessaire, au vu de la hauteur de 150m des éoliennes, de prendre contact avec la sécurité de l'aviation civile Ouest pour prévoir un balisage « *diurne* » et « *nocturne* » adaptés à la situation;

- Le courrier du Ministère de l'Ecologie du Développement durable et de l'Energie, en date du 24 décembre 2013, rappelle que « *le projet est situé en dehors de toute servitude aéronautique ou radioélectrique associée à des installations civiles relevant de sa compétence* », « *les éoliennes devront être balisées de jour et de nuit* » « *à part ces remarques, aucune objection à formuler à l'encontre de ce projet* »;

- Le courrier de l'ARS, Agence Régional de Santé de Bretagne en novembre 2011, signale que « *l'implantation d'éoliennes ne peut se faire qu'en tenant compte de l'existant bâti, notamment aux problèmes des nuisances sonores* », « *que la zone des 500m pourra se montrer insuffisante après l'étude d'impact* »;

- Par courrier du 20 mai 2011, le Conseil Général des Côtes d'Armor évoque les contraintes liées aux accès donnant sur la route départementale, il rappelle également que les marges de recul pour un tel projet sont de 15m;

- Le courrier en date du 25 mai 2011, de la part de la Direction régionale des affaires culturelles précise « *qu'aucun site archéologique n'est recensé actuellement dans l'emprise de l'aire d'étude ou à sa proximité immédiate* ».

Cependant, un courrier daté du 17 juin 2014, émet un avis défavorable sur le projet des cinq éoliennes au vu des incidences paysagères depuis la collégiale de Lamballe et la ligne des deux éoliennes depuis le château de Guiller. Seule la ligne des trois éoliennes sur Plestan peut être considérée comme une extension du parc existant.

- Le courrier de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, du 27 juillet 2011, « *mentionne la présence de trois canalisations de gaz, bien qu'étant hors périmètre du projet du parc éolien et rappelle les mesures d'urgence à prendre et en précise la situation géographique* »

- Par courrier du 1^{er} juillet 2014, la Direction des Relations avec les Collectivités Territoriales, demande à la Préfecture des Côtes d'Armor, Direction des relations avec les collectivités territoriales, que l'étude d'impact soit complétée par un inventaire des zones humides, rappelant que les parcelles sont situées dans le périmètre du SAGE Baie de Saint Briec, dans lequel aucune destruction de zone humide n'est possible. Il est également demandé de réaliser des photomontages à partir de la RD44 et la RN176.

En conclusion, la DDTM considère que les éoliennes de Plestan sont trop éloignées de celles de Plédéliac et que "*leur lieu d'implantation semble inapproprié*".

- Par courrier du 7 juillet 2014, la DREAL informe que l'Autorité Environnementale "*n'a émis aucune observation se rapportant à ce dossier*";

V - Synthèse, analyse des observations recueillies durant l'enquête publique et réponse du porteur de projet

Durant les cinq permanences de l'enquête publique portant sur le projet d'implantation d'un parc de 5 éoliennes sur les communes de Plestan et Plédéliac, le commissaire enquêteur a relevé sur les registres d'enquête :

- deux observations et trois courriers sur le registre à Plestan
- sept observations sur le registre de Plédéliac.

V.1 Synthèse des observations

Ces observations ont été classées selon différentes thématiques :

1/ *Perturbation de la réception des ondes radioélectriques par les éoliennes; (ex. télévision)*

* Monsieur Patrick ORIEUX - La Villéon

Cette personne évoque les incidences des éoliennes sur la réception de sa télévision actuellement,

* Monsieur et Madame CHAUVEL - La Villéon

La proximité de l'éolienne E5, leur fait "craindre des interférences avec le réseau internet, la télévision, la réception satellite, l'éolienne étant située plein sud"

* Monsieur LE GRESSUS Didier - Plestan

"Signale que déjà à l'heure actuelle, il y a un problème de captage de la télévision au lieu-dit "Le Petit Gardisseul", face au parc éolien de Plestan. Ce problème peut-il s'intensifier avec la création d'un nouveau parc? "

2/ *Effet du bruit des éoliennes sur la santé : effets de nuit, effets de jour;*

* Monsieur et Madame FEUQUIERES ont déposé un courrier dont les inquiétudes sont argumentées par une étude réalisée par Marjolaine Villey-Migraine, Docteur en sciences de l'information et de la communication - Université Paris II - Panthéon - Assas

Extraits du document :

- Bruit mécanique : "le bruit produit par une éolienne atteint 120dB au niveau de la nacelle et 45dB à 300m" "il faut aussi considérer le nombre d'éoliennes, ainsi que d'autres facteurs comme la topographie"... "les éoliennes étant de plus en plus hautes, les sons se propagent plus facilement si leur source est plus élevée"

- Les aléas sonores : *"la différence ou émergence ne doit pas dépasser 5dB le jour et 3dB la nuit, selon la réglementation française"*

- « *Les infrasons ou vibrations acoustiques à basse fréquence ne sont pas audibles. Leurs impacts sur l'organisme humain sont difficilement détectables, ils affectent certaines personnes mais pas d'autres. Des effets négatifs sur la santé ont pu leur être attribués sur le système nerveux central, le psychisme ou système neurovégétatif. On peut dire que plus l'exposition est prolongée plus l'émission est nocive.* »

3/ Impact des éoliennes sur le milieu naturel :

- Proximité de la forêt :

* Monsieur LE COUR GRANDMAISON, (Plédéliac) "propriétaire de la forêt de Coatjégu, est inquiet de la proximité des éoliennes de ses parcelles forestières et craint des nuisances sur la faune et la flore; (E1 et E4) couloir migratoire;

Nuisances et préjudices durant les travaux : il souhaite qu'on l'informe du démarrage et de l'avancement des travaux;

- Raccordement inter-éolien dans des champs :

* Monsieur TARDY Christian - Plédéliac - exploitant agricole, est concerné par le tracé de la liaison électrique entre les éoliennes de Plestan et celles de Plédéliac.

Il exploite les parcelles ZY62, ZY003, ZY35, ZY19. S'étonne de ne pas avoir été contacté pour une autorisation d'utilisation des terres.

Il craint que les travaux se fassent quand son champ est en culture et ne donne pas son accord pour qu'il soit utilisé.

* Madame Carol O'NEIL - Le Vaumadeuc - Pleven

"La loi ALUR qui doit s'appliquer insiste sur la protection des espaces naturels, forestiers et patrimoniaux. Il conviendrait d'en tenir compte.

4/ Impact visuel malgré le respect des 500m :

* Monsieur et Madame CHAUVEL ont participé à la réunion de présentation en décembre 2011 et s'étonnent du déplacement de l'éolienne E5. Ils souhaitent que NORDEX revienne à la solution présentée lors de cette réunion.

* Monsieur LE POULIQUEN conteste cette implantation visible de tous.

5/ Poste de livraison et raccord au réseau de distribution :

* Monsieur et Madame CHAUVEL pose la question suivante :

"à partir du poste de livraison comment se fait le raccordement au réseau de distribution?"

6/ Prix d'achat de l'électricité par EDF :

* Monsieur LE POULIQUEN - Le Plessis Boixière - Plorec sur Arguenon
"Il semblerait qu'EDF ne soit pas bénéficiaire en achetant l'électricité produite par les éoliennes et l'achèterait plus cher?"

V.2 Notification au maître d'ouvrage

L'enquête publique n'a pas reçu d'opposition importante de la population, quelques observations pourront être prises en compte avant l'installation.

Selon l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2014, portant ouverture d'une enquête publique et faisant référence à l'article R.123-18 du Code de l'environnement, il est rappelé que : "*dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontre, dans la huitaine, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse*".

Une heure après la clôture de l'enquête publique, le 19 septembre 2014, j'ai pris contact par téléphone avec le maître d'ouvrage afin de lui communiquer les différentes observations sur le projet.

Au vu du déroulement de l'enquête qui a peu mobilisé la population, de la composition du dossier qui m'a permis d'appréhender le projet de façon complète, n'ayant pas de demandes supplémentaires à formuler au maître d'ouvrage, je n'ai pas trouvé nécessaire de le rencontrer physiquement. Nous avons donc échangé téléphoniquement et par e-mail. (copies des e-mails en annexe)

Le jeudi 25 septembre 2014, j'ai fait parvenir par e-mail le procès-verbal de synthèse des observations au maître d'ouvrage et le vendredi 26 septembre 2014, par lettre recommandée à Madame la Présidente, Parc Eolien NORDEX XXIV SAS. (joint en annexe)

Dans la lettre d'accompagnement, il leur a été demandé de fournir un mémoire en réponse dans un délai de 12 jours à partir de la date de réception du procès-verbal. (art. R.123-18 du Code de l'environnement)

En définitive, l'enquête publique a reçu trois avis défavorables pour le projet ainsi présenté, deux courriers favorables le soutenant et des échanges oraux plutôt positifs.

V.3 Analyse des observations et réponses du maître d'ouvrage

1/Perturbation de la réception des ondes radioélectriques par les éoliennes; (ex. télévision)

* *Monsieur Patrick ORIEUX - La Villéon - Incidences des éoliennes sur la réception de sa télévision actuellement*

* *Monsieur et Madame CHAUVEL - La Villéon - La proximité de l'éolienne E5, leur fait "craindre des interférences avec le réseau internet, la télévision, la réception satellite, l'éolienne étant située plein sud"*

* *Monsieur LE GRESSUS Didier - Plestan - Signale que déjà à l'heure actuelle, il y a un problème de captage de la télévision au lieu-dit "Le Petit Gardisseul", face au parc éolien de Plestan. Ce problème peut-il s'intensifier avec la création d'un nouveau parc?*

Question de synthèse du Commissaire enquêteur : quelles solutions apporterez-vous si le constat de ces perturbations est réel ?

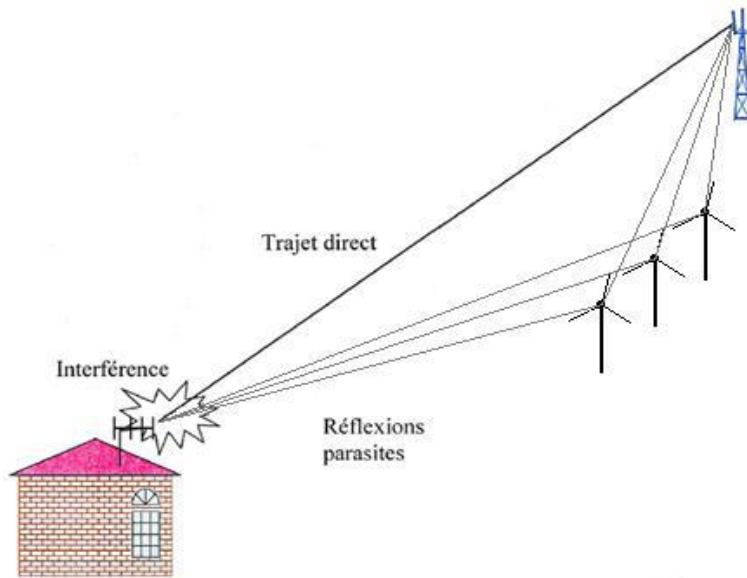
Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS :

La problématique des perturbations radioélectriques est déjà abordée dans l'étude d'impact santé environnement aux paragraphes §6.2.4 page 91 et §7.3.2 page 104. Nous réaffirmons les principes déjà développés à cette occasion et apportons les compléments suivants, pour la plupart tirés du rapport réalisé par l'Agence Nationale des Fréquences à la demande du ministre chargé de l'Industrie (ANFR, 2002 Perturbation de la réception des ondes radioélectriques par les éoliennes).

Perturbations sur la télévision

Contrairement aux cas classiques de brouillage que l'on connaît dans le monde des radiocommunications, les perturbations que peuvent provoquer les éoliennes sur la réception du signal télévisuel ne proviennent pas directement de signaux brouilleurs que ces éoliennes auraient la capacité d'émettre. En effet, les émissions qui pourraient être générées par l'éolienne ne semblent jamais avoir causé de troubles particuliers et sont, en tout état de cause, couvertes par les normes de compatibilité électromagnétique (CEM) et la directive européenne sur la CEM.

Les perturbations que peuvent provoquer les éoliennes sur le signal télévisuel proviennent de leur capacité à réfléchir et diffracter les ondes électromagnétiques. Le rayon réfléchi ou diffracté va se combiner avec le trajet direct de l'onde radioélectrique allant de l'émetteur vers le récepteur et potentiellement créer une interférence. C'est un phénomène assez général qui peut se produire aussi dans le cas de la présence d'un immeuble ou d'un hangar de grande taille, notamment lorsque des métaux sont utilisés dans la construction du bâtiment.



Exemple de perturbation de la réception TV par une ferme éolienne

La réception de la télévision par réseau hertzien terrestre numérisé (TNT) est installée en France depuis 2009, son installation est achevée quasiment complètement depuis 2011. Dans ce mode de transmission, le signal analogique a été remplacé par un signal numérique, réputé beaucoup plus robuste vis-à-vis d'éventuels obstacles ou perturbations. En même temps, la puissance des émetteurs a été renforcée ce qui contribue à améliorer la couverture du territoire de manière générale. Il est important de noter que depuis la mise en place de la télévision numérique terrestre (TNT) sur le territoire français une nette diminution des cas de brouillage a été constatée.

L'expérience des projets éoliens réalisés depuis la transition de la télévision analogique vers le numérique prouve que cette robustesse est bien réelle. Le nombre de dérangements de la réception a fortement diminué. Il reste toutefois quelques cas où le signal d'émission est entravé de telle manière que la réception se coupe complètement.

Il est impossible d'affirmer avec certitude qu'aucun trouble n'apparaîtra à l'installation des éoliennes, mais les conditions légales restent aujourd'hui les mêmes qu'à l'époque de la télévision analogique : la protection des riverains est assurée et le maître d'ouvrage reste obligé de rétablir la réception s'il est responsable d'une dégradation en application de l'article L112-12 du code de la construction et de l'habitation, qui stipule : « *Lorsque l'édification d'une construction qui a fait l'objet d'un permis de construire délivré postérieurement au 10 août 1974 est susceptible, en raison de sa situation, de sa structure ou de ses dimensions, d'apporter une gêne à la réception de la radiodiffusion ou de la télévision par les occupants des bâtiments situés dans le voisinage, le constructeur est tenu de faire réaliser à ses frais, sous le contrôle du Conseil supérieur de l'audiovisuel, une installation de réception ou de réémission propre à assurer des conditions de réception satisfaisantes dans le voisinage de la construction projetée. Le propriétaire de ladite construction est tenu d'assurer, dans les mêmes conditions, le fonctionnement, l'entretien et le renouvellement de cette installation* ».

Dans ce cadre plusieurs solutions techniques sont envisageables, comme une réorientation de l'antenne, ou son remplacement pour un modèle plus haut ou plus performant. En dernier ressort l'installation d'une antenne parabolique pour la réception par satellite solutionne généralement tous les problèmes. Vu que le nombre des cas à traiter a fortement diminué selon notre expérience depuis le passage au numérique, nous pourrions les traiter d'autant plus facilement et rapidement le cas échéant.

Téléphonie mobile

Il n'existe, à ce jour, aucune perturbation significative avérée des ondes de téléphonie mobile par les éoliennes, contrairement au signal de télévision. Pour preuve, les techniciens de maintenance travaillant sur les éoliennes témoignent qu'ils peuvent communiquer sans aucun problème à l'aide de leur téléphone portable, que les éoliennes soient à l'arrêt ou en fonctionnement. Cela peut s'expliquer par un maillage beaucoup plus important des émetteurs téléphoniques.

En cas de perturbation avérée, la solution la plus simple et la plus rapide à mettre en œuvre serait l'installation d'un répéteur mobile, appareil permettant d'amplifier le signal mobile dans un secteur donné.

L'installation d'un tel appareil serait bien entendu à la charge du maître d'ouvrage. A noter que cette solution bénéficierait alors à tous les usagers alentours de l'antenne, et que cette solution présente l'avantage d'être a priori beaucoup plus simple et plus rapide à mettre en œuvre que l'installation d'une nouvelle antenne complète.

Internet

L'accès à Internet est assuré dans la plupart des cas par une connexion filaire utilisant le réseau téléphonique existant (bas-débit, ADSL) ou la fibre optique, non susceptibles d'être impactés par les éoliennes en fonctionnement normal. Dans les endroits isolés, l'accès à Internet est parfois assuré par une antenne satellite. Nous ne connaissons pas d'exemple de perturbation de ce mode de réception par les éoliennes. Si toutefois le cas devait se rencontrer, nous mettrions alors en œuvre les solutions techniques nécessaires pour rétablir une bonne réception.

Avis du commissaire enquêteur :

Les perturbations dues aux éoliennes proviennent essentiellement de leur composition et leur taille, réfléchissant ainsi les ondes électromagnétiques. Les pales, d'une surface importante, contiennent souvent des éléments conducteurs, qui peuvent accroître leur capacité à réfléchir ces ondes, surtout quand elles sont en mouvement. Des études ont permis de trouver des solutions palliatives permettant de prévenir les perturbations éventuelles après étude sur le terrain, le porteur de projet évitera les zones de mauvaise réception et privilégiera l'utilisation de matériaux moins réfléchissants, tel la fibre de verre qui devrait en minimiser l'impact.

Toutefois, si malgré ces mesures de prévention, il s'avère que des perturbations demeurent, il est rappelé dans le dossier d'études d'impact en page 104, ainsi que dans le mémoire en réponse que, selon l'Article

L 112-12 du Code de la Construction et de l'Habitation, "en cas de gêne à la réception apportée par les éoliennes, le constructeur (dans le cas présent, la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS) prendra en charge la mise en place de paraboles, de décodeurs TNT ou autres moyens techniques adaptés afin d'assurer une réception au niveau d'origine."

Il serait souhaitable que le maître d'ouvrage prenne contact avec les deux riverains qui se sont manifestés comme ayant déjà des perturbations sur la réception de leur télévision, Monsieur Patrick ORIEUX (La Villéon) et Monsieur Didier LE GRESSUS (Plestan) afin d'analyser les causes de ces perturbations.

2/ Effet du bruit des éoliennes sur la santé : effets de nuit, effets de jour;

Observations du public :

** Monsieur et Madame FEUQUIERES ont déposé un courrier dont les inquiétudes sont argumentées par une étude réalisée par Marjolaine Villey-Migraine, Docteur en sciences de l'information et de la communication - Université Paris II - Panthéon – Assas*

** Bruit mécanique : "le bruit produit par une éolienne atteint 120dB au niveau de la nacelle et 45dB à 300m" "il faut aussi considérer le nombre d'éoliennes, ainsi que d'autres facteurs comme la topographie"... "les éoliennes étant de plus en plus hautes, les sons se propagent plus facilement si leur source est plus élevée"*

** Les aléas sonores : "la différence ou émergence ne doit pas dépasser 5dB le jour et 3dB la nuit, selon la réglementation française"*

** Les infrasons ou vibrations acoustiques à basse fréquence ne sont pas audibles. Leurs impacts sur l'organisme humain sont difficilement détectables, ils affectent certaines personnes mais pas d'autres. Des effets négatifs sur la santé ont pu leur être attribués sur le système nerveux central, le psychisme ou système neurovégétatif. On peut dire que plus l'exposition est prolongée plus l'émission est nocive.*

Questions de synthèse du Commissaire enquêteur : les cinq éoliennes prévues vont venir s'ajouter aux six déjà existantes sur Plestan, les nuisances sonores ne vont-elles pas s'accumuler ? Des mesures de niveau des infrasons provenant du parc déjà existant à Plestan ont-elles été réalisées avant de programmer un nouveau parc ?

Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS :

Acoustique

Le maître d'ouvrage a confié au bureau d'étude spécialisé Gamba Acoustique la réalisation du volet acoustique spécifique au projet d'implantation du parc éolien de Coatjégu. Cette étude a été réalisée dans le respect des normes existantes, afin d'assurer que le futur parc éolien fonctionnera conformément à la réglementation applicable en matière de bruit de voisinage. Le bureau d'étude Gamba Acoustique existe depuis 1976 et est un acteur de premier plan

unanimement reconnu en France pour son expertise de l'impact acoustique de très nombreux parcs éoliens en projet et en fonctionnement.

Un état initial de l'environnement acoustique du site d'implantation a été réalisé du 14 au 21 juin 2011 pour un vent de secteur sud-ouest et du 29 mars au 12 avril 2012 pour un vent de secteur nord-est. Cette étude a consisté dans un 1er temps à qualifier l'environnement acoustique de la zone de projet en mesurant le niveau sonore (dit résiduel) chez les riverains situés à proximité du parc prenant en compte l'environnement existant, y compris le parc de Plestan. Puis dans un second temps, à simuler le niveau de bruit (dit ambiant) avec les éoliennes en fonctionnement à partir des données techniques des éoliennes fournies par le constructeur, en fonction des vitesses de vent, de la position des éoliennes, de la topographie et des caractéristiques environnementales (couverture forestière, présence de haies ou d'éléments d'atténuation significatifs) du site.

La réglementation (section 6 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) impose le respect de valeurs d'émergences globales d'un bruit perturbateur (différence entre le bruit lorsque les éoliennes sont en fonctionnement par rapport à l'arrêt) pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A) :

- au maximum 5 dB(A) le jour (de 7 à 22h) ;
- au maximum 3 dB(A) la nuit (de 22h à 7h).

Afin de respecter cette réglementation, les éoliennes du parc éolien de Coatjégu seront bridées à certaines périodes du jour ou de la nuit, selon les directions de vent. Ce bridage consiste à diminuer la vitesse de rotation des pales, voir à arrêter la machine selon certaines conditions d'heure ou de vent afin d'assurer le respect de la réglementation.

Une garantie supplémentaire est apportée aux riverains depuis l'entrée en application du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement pour les éoliennes, puisque dans ce cadre une étude de réception acoustique est obligatoirement réalisée dans les 6 mois suivant la mise en service du parc. Cette réception acoustique permet aux pouvoirs publics de contrôler la conformité de l'installation aux prévisions et à la réglementation et d'ajuster si nécessaire le plan de bridage. Le Préfet dispose par ailleurs de pouvoirs larges pour imposer des prescriptions en cours d'exploitation si des nuisances anormales venaient à se produire. Dans ce cadre, le Maître d'Ouvrage établit ses prévisions acoustiques au stade de l'étude d'impact avec la plus grande sincérité, puisque tout nouvel arrêt qui n'aurait pas été pris en compte lors de la phase d'études implique des pertes de production électriques supplémentaires et donc une diminution du chiffre d'affaires du parc éolien.

Concernant la mention à l'étude de Mme Marjolaine Villey-Migraine, sans vouloir argumenter sur le contenu d'une étude dont la portée est générale, qui n'a à notre connaissance pas été publiée dans une revue scientifique ni fait l'objet d'une validation par un comité de lecture scientifique, au surplus dont l'auteur est titulaire d'un doctorat en sciences de l'information et de la communication, et à ce titre n'a aucune autorité particulière dans les domaines

de la médecine, de la physique, de l'acoustique ou des énergies renouvelables, nous souhaitons rappeler qu'en la matière chaque projet présente des caractéristiques uniques qui justifient la réalisation d'une étude acoustique circonstanciée. Dans le cas du parc éolien de Coatjégu, ces études ont été réalisées dans un objectif final de respect des normes et de la réglementation applicable, qui sont parmi les plus restrictives d'Europe.

Nous relevons cependant que beaucoup des chiffres donnés par Mme Marjolaine Villey-Migraine datant de 2004 sont erronés, comme par exemple le niveau sonore cité de 120 dB au niveau de la nacelle des éoliennes. Dans le cas de l'éolienne Nordex N100 qu'il est prévu d'installer sur le parc éolien de Coatjégu, la puissance acoustique au niveau de la nacelle en fonctionnement nominal (c'est-à-dire le bruit maximum) est de 106 dB, ce qui représente une différence très significative puisque l'échelle de mesure en décibel n'est pas linéaire mais de type logarithmique. Cela implique une diminution de moitié du niveau de bruit perçu tous les 3 dB. Par ailleurs on constate une diminution du bruit produit par l'éolienne en s'éloignant de cette dernière. Le bureau d'étude acoustique Venathec, spécialiste en la matière donne dans une note méthodologique parue en septembre 2014 (Acoustique prévisionnelle de parcs éoliens, septembre 2014) les chiffres suivants : niveau sonore maximum de 90 à 108db au niveau de la nacelle selon les modèles d'éoliennes, soit une rue à trafic intense, 50 à 60 dB au pied de l'éolienne équivalent au bruit d'une conversation ou d'une rue tranquille, et 25 à 35 dB à 500m correspondant à un chuchotement.

Cas des infrasons

Un infrason est un son dont la fréquence est inférieure à environ 20 Hz. Par comparaison, la voix humaine correspond à une fréquence d'environ 500 à 4 000 Hz. Les infrasons et les sons de basses fréquences constituent un sujet qui soulève parfois des inquiétudes au sein de la population avoisinant les parcs éoliens.

De nombreuses études ont pourtant montré que les infrasons (inaudibles par l'homme) sont sans effet sur la santé en deçà d'un seuil d'intensité dont la grandeur est exprimée en décibel. En 2008, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du travail (AFSSET) a également présenté les conclusions suivantes concernant les infrasons : *«A l'heure actuelle, il n'a été montré aucun impact sanitaire des infrasons sur l'homme, même à des niveaux d'exposition élevés.»*

La production d'infrasons n'est pas le propre des éoliennes mais de tout ce qui émet des sons de basse fréquence, au-dessous de l'audible par l'oreille humaine. Une route de circulation automobile par exemple, en produit bien plus qu'un parc éolien. Le bruit du vent soufflant sur les arbres ou des bâtiments crée également des infrasons. L'impact des infrasons sur la santé humaine n'a été relevé que dans des conditions très particulières. En milieu naturel comme dans l'aéronautique, une exposition prolongée (de l'ordre de 10 ans) à un environnement sonore à la fois intense (90dB) et producteur de basses fréquences (moins de 400 Hz) peut générer des maladies vibro-acoustiques. Pour avoir un effet sur la santé à longue distance, l'énergie des basses fréquences devrait être considérable, ce qui est loin d'être le cas des éoliennes.

Au vu des caractéristiques des éoliennes actuelles, l'émission d'infrasons ne peut pas avoir d'impact sur la santé des riverains. Cette conclusion est appuyée par l'abondante bibliographie reprise dans une note du bureau d'études acoustique Venathec parue en septembre 2014 et fournie en annexe au présent mémoire en réponse.

Il n'y a pas eu à notre connaissance d'étude spécifique des infrasons faite au niveau du parc existant de Plestan. Cela n'est requis par aucune réglementation existante.

Avis du commissaire enquêteur :

Deux types de bruit pourront perturber l'environnement du parc éolien : les bruits temporaires, durant la phase travaux du chantier et les bruits permanents provenant du fonctionnement des éoliennes. Nous avons vu dans le rapport que l'impact sonore en période de travaux sera essentiellement dû aux passages de véhicules et convois exceptionnels. L'engagement est pris pour que les travaux sur les chantiers se fassent durant les heures et jours ouvrés. Les riverains seront prévenus des passages des gros engins.

Les bruits permanents, dus au fonctionnement des éoliennes.
Le commissaire enquêteur retient que :

- l'étude acoustique a été réalisée par le bureau "Gamba Acoustique" existant depuis 1976 et dont le sérieux et la compétence sont reconnus au niveau national;

- la réglementation ICPE, production d'électricité, sera respectée car les éoliennes seront bridées en fonction de la puissance et la direction du vent;

- une étude de réception acoustique sera réalisée au bout de 6 mois afin de contrôler la conformité de l'installation;

- en ce qui concerne les infrasons et d'après plusieurs études scientifiques, les infrasons générés par les éoliennes ne comportent aucun risque potentiel physiologique pour les riverains exposés.

3/ Impact des éoliennes sur l'environnement

Observations du public :

** Proximité de la forêt :*

Monsieur LE COUR GRANDMAISON, (Plédéliac) "propriétaire de la forêt de Coatjégu, est inquiet de la proximité des éoliennes de ses parcelles forestières et craint des nuisances sur la faune et la flore; (E1 et E4) couloir migratoire"

** Nuisances et préjudices durant les travaux : il souhaite qu'on l'informe du démarrage et de l'avancement des travaux;*

** Raccordement inter-éolien dans des champs : Monsieur TARDY Christian - Plédéliac - exploitant agricole, est concerné par le tracé de la liaison électrique entre les éoliennes de Plestan et celles de Plédéliac. Il exploite les parcelles*

ZY62, ZY003, ZY35, ZY19. S'étonne de ne pas avoir été contacté pour une autorisation d'utilisation des terres. Il craint que les travaux se fassent quand son champ est en culture et ne donne pas son accord pour qu'il soit utilisé.

* Madame Carol O'NEIL - Le Vaumadec - Pleven - "La loi ALUR qui doit s'appliquer insiste sur la protection des espaces naturels, forestiers et patrimoniaux. Il conviendrait d'en tenir compte"

Questions de synthèse du Commissaire enquêteur : avez-vous contacté Monsieur TARDY ? Quelle solution pouvez-vous lui proposer ? Quelles précautions allez-vous prendre pour minimiser les nuisances durant les travaux ?

Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS :

Proximité de la forêt

La prise en compte des enjeux environnementaux a orienté les choix du Maître d'Ouvrage dès les premières réflexions sur le projet éolien. Le projet a été réfléchi afin d'éviter la zone sensible de la forêt de Coatjégu comme préconisé par le bureau d'études spécialiste faune/flore sollicité pour l'étude d'impact santé-environnement. L'impact sur le milieu naturel a été encore diminué en choisissant une variante d'implantation qui ne longe pas la lisière et s'en éloigne au maximum dans les limites permises par les autres contraintes techniques et réglementaires.

Concernant les terrains forestiers à proprement parler, il est rappelé qu'il n'est prévu aucune intervention sur les terrains forestiers. En tout état de cause aucune intervention ne peut avoir lieu sur un terrain sans l'accord de son propriétaire.

Concernant l'avifaune, aucune espèce remarquable particulièrement sensible aux éoliennes n'a été recensée sur le site d'étude au cours des périodes de nidification, migration ou d'hivernage.

Concernant les chiroptères, il est rappelé qu'un suivi de mortalité sera effectué les années suivant la mise en service des éoliennes, et qu'un bridage des éoliennes sera mis en place dès la mise en service. Ce bridage consiste en un arrêt des machines lors des périodes les plus favorables aux chiroptères selon certaines caractéristiques environnementales qui ont été précisées dans le complément en réponse aux avis des services de l'Etat, qui a été mis à disposition du public lors de l'enquête publique.

Nuisances et préjudices pendant les travaux

Les impacts sur la faune, flore et les habitats sont listés dans un tableau en page 93 de l'étude d'impact. Les mesures pour éviter, réduire et compenser ces impacts sont détaillées au chapitre 7 de l'étude d'impact.

Par ailleurs, pendant son développement ce projet a fait l'objet d'une concertation régulière avec les conseils municipaux de Plestan et Plédéliac. Cette concertation se prolongera après l'instruction, en prévision des travaux. Une réunion de lancement de chantier se tiendra en présence des élus, à laquelle seront conviés les propriétaires et exploitants agricoles directement concernés, pour préciser le calendrier de réalisation des travaux. Le calendrier définitif n'est pas connu à ce jour compte tenu des incertitudes inévitables sur la disponibilité du raccordement électrique.

Raccordement inter-éolien dans les champs

Nous avons contacté Monsieur TARDY le 15 septembre 2014 avant la fin de l'enquête publique pour répondre à ses préoccupations et le rassurer sur les points suivants :

- Aucune intervention ne peut se faire ni ne se fera sans l'accord écrit du propriétaire et de l'exploitant des terrains concernés par l'éventualité du passage d'un câble électrique. Nous prenons acte du refus à ce stade de Monsieur TARDY ;

- Le tracé du câblage inter-éolien indiqué dans les plans de permis de construire est donné à titre indicatif. Il s'agit d'un tracé « au plus court », qui n'est pas engageant pour le Maître d'Ouvrage, et ne peut se faire qu'avec l'accord des propriétaires et exploitants concernés. Compte-tenu du morcellement des parcelles foncières, nous sollicitons généralement cet accord après l'obtention des autorisations administratives relatives aux éoliennes. Nous précisons toutefois que la solution standard pour laquelle nous avons d'ores-et-déjà l'accord écrit des communes et des propriétaires consiste à utiliser les chemins d'accès aux éoliennes puis les chemins ruraux et voiries communales pour le passage de ces câbles ;

- Des mesures sont prises pour limiter l'impact de ce passage de câble. Cela commence par une concertation avec les exploitants afin de réaliser si possible les travaux en dehors des cultures. En cas de dégâts, des indemnités sont alors versées au titre de la perte de récolte occasionnée. Dans tous les cas une indemnité est prévue en contrepartie de la servitude résultant de la présence d'un câble. Enfin, pour la réalisation des travaux, une couche superficielle de terre végétale est d'abord retirée et stockée, avant l'enfouissement des câbles dans un horizon de sol plus profond, puis la redistribution de la terre végétale en surface, afin de préserver les caractéristiques et la qualité des sols dédiés aux cultures agricoles.

Loi Alur

La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite Loi Alur, présente un paragraphe sur l'engagement de la transition écologique des territoires. Un des objectifs de cette loi est de permettre la construction de logements dans les zones où cela est nécessaire en limitant les impacts de l'urbanisation. Pour cela elle propose de :

- favoriser la densification des quartiers pavillonnaires, au détriment d'un habitat dispersé consommateur d'espace ;

- stopper l'artificialisation des espaces naturels et agricoles ;

- limiter l'étalement urbain pour préserver des zones agricoles nécessaires et en particulier mieux encadrer l'implantation et le développement de zones commerciales.

L'implantation d'un parc éolien respecte ces dispositions.

Tout d'abord il convient de rappeler la très faible emprise au sol du parc éolien de Coatjégu, en regard de la quantité d'énergie produite par les éoliennes (entre 1080 et 2 950m² par éolienne selon les cas comprenant l'aire de grutage et le chemin d'accès). Le projet a été dimensionné dans une volonté de limiter l'artificialisation des sols en exploitant au maximum les chemins existants pour

l'accès aux éoliennes. Les chemins à créer ou renforcer ne sont pas goudronnés, restent perméables et permettent l'infiltration des eaux de pluie.

Ajoutons que les impacts déjà limités sont réversibles en fin de vie puisque l'exploitant a une obligation réglementaire de remise en état, dont les modalités ont reçu un avis favorable des propriétaires concernés (avis annexés à la lettre de Demande d'Autorisation d'Exploiter). Cette remise en état permet aux terrains de retrouver leur vocation initiale en fin de vie du parc éolien. Elle comprend notamment une évacuation des éoliennes, le décapage des plateformes et chemins d'accès nouvellement créés, et l'arasement des fondations sur une profondeur minimale d'un mètre permettant une remise en culture conformément aux dispositions réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011.

Par ailleurs, l'implantation des éoliennes est déjà soumise au respect des règles locales d'urbanisme. Les communes de Plestan et Plédéliac sont toutes deux dotées d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), permettant les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dans les secteurs agricoles (zone A), dont font partie les éoliennes.

Enfin, la production d'énergie renouvelable grâce aux éoliennes s'inscrit pleinement dans la volonté du gouvernement, volonté traduite dans de nombreux textes de loi et d'orientation politique (loi Grenelle, loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique, discussions en cours sur le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte...).

Avis du commissaire enquêteur :

L'étude d'impact a pris en compte l'ensemble des problématiques que pourrait soulever l'installation de ce parc éolien, dont celle de la proximité de la forêt de Coatjégu.

Le choix de la variante n°2 permet de ne pas trop rapprocher les éoliennes de la lisière de la forêt afin d'éviter toute intervention sur les terrains forestiers. Le maître d'ouvrage s'engage à faire des réunions d'informations avant le démarrage des travaux. Il sera donc nécessaire d'envoyer un courrier à Monsieur Le Gour Grandmaison car il réside à Nantes.

Comme l'étude d'impact l'évoque, les tracés de raccordements seront essentiellement le long de voies existantes tout en essayant d'aller au plus cours du tracé. C'est la raison pour laquelle, sur les plans proposés à l'enquête publique, les parcelles ZY62, ZY003, ZY35 et ZY19 pourraient être concernées par l'enfouissement des câbles. Des indemnités compensatoires sont prévues pour cette servitude si elle est accordée par le propriétaire ou l'exploitant, ce qui ne semble pas être le cas à ce jour.

La référence faite à la loi Alur dans le registre d'enquête n'est pas réellement adaptée à ce contexte. En effet, les orientations d'aménagement des territoires doivent fortement diminuer la consommation des terres agricoles mais elles mettent également l'accent sur la production d'énergie renouvelable avec le choix d'un bouquet énergétique dont fait partie l'éolien terrestre.

4/ Impact visuel malgré le respect des 500 m

Observations du public :

* *Monsieur et Madame CHAUVEL ont participé à la réunion de présentation en décembre 2011 et s'étonnent du déplacement de l'éolienne E5. Ils souhaitent que NORDEX revienne à la solution présentée lors de cette réunion.*

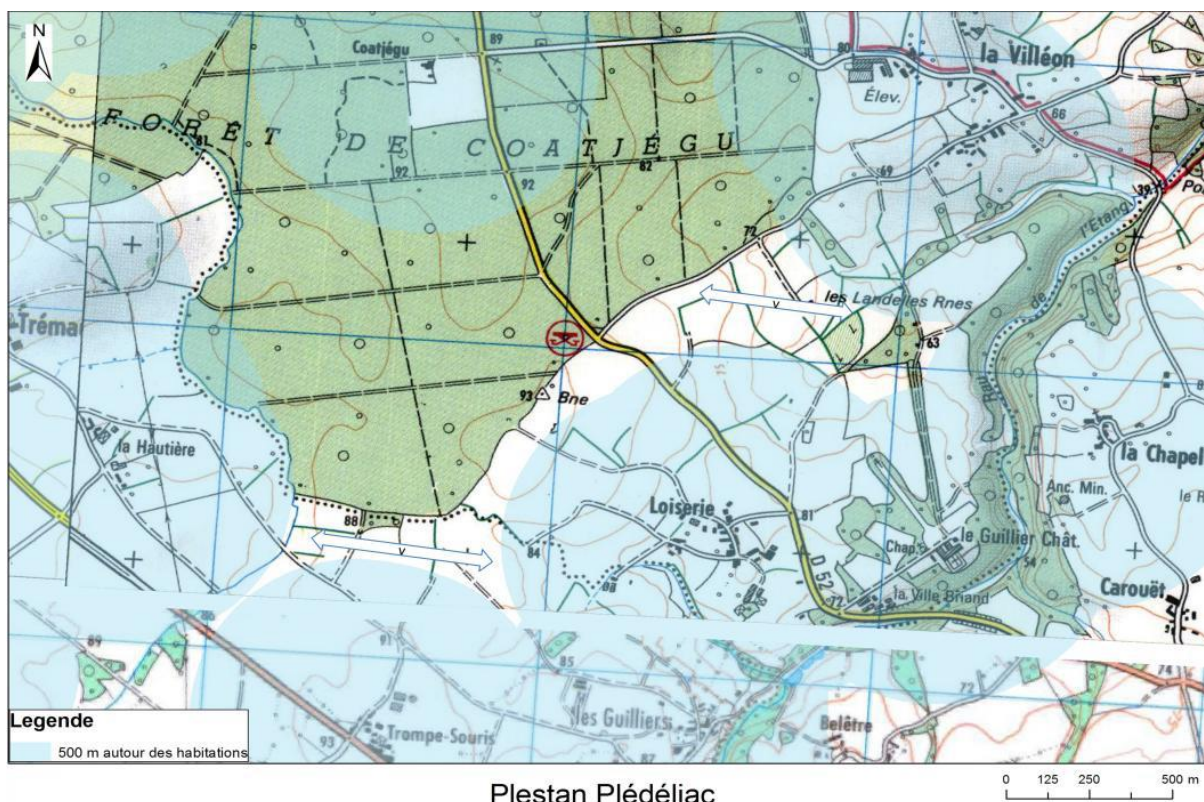
* *Monsieur LE POULIQUEN conteste cette implantation visible de tous.*

Questions de synthèse du Commissaire enquêteur : est-il possible de déplacer l'éolienne E5 afin que l'impact visuel soit diminué ?

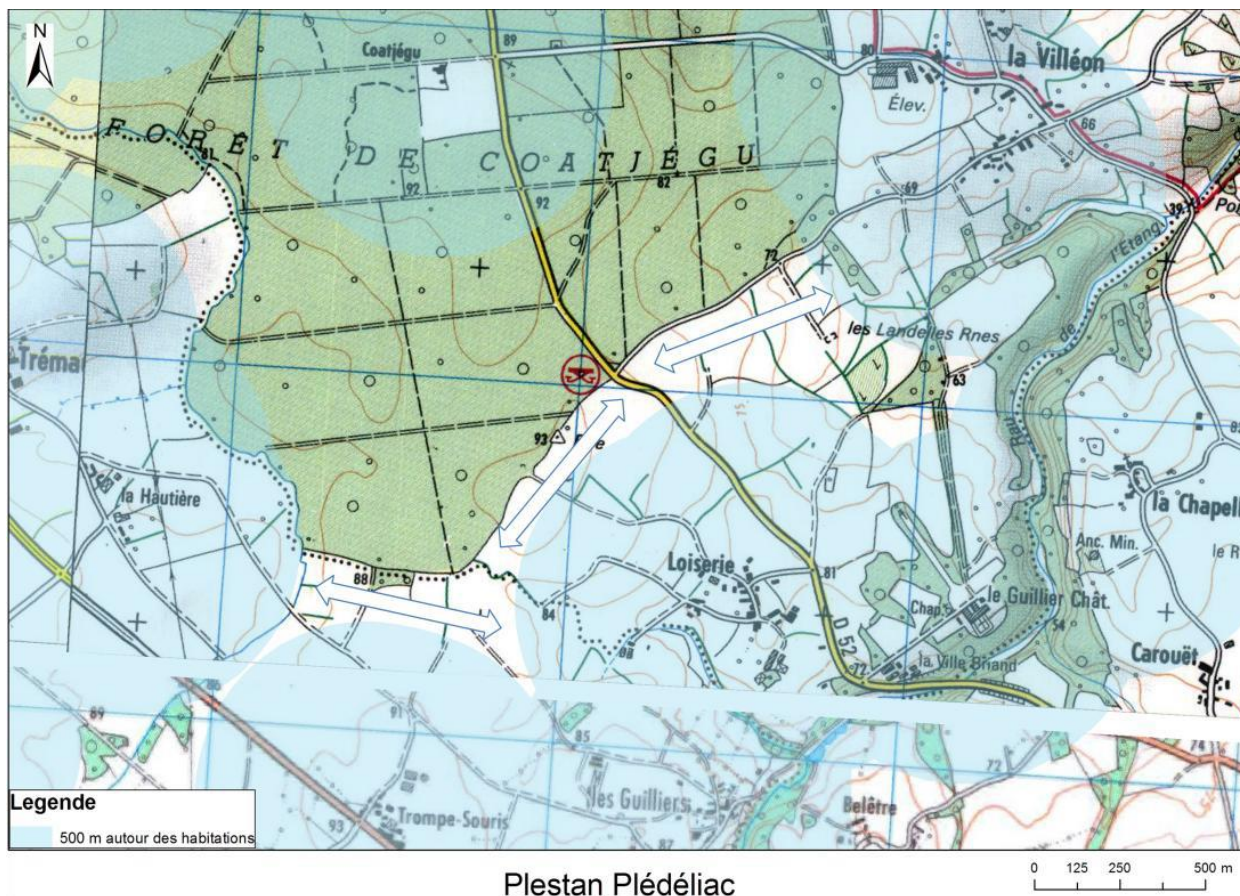
Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS

Précisons tout d'abord que lors de la réunion de présentation du projet en décembre 2011 dont il est question, seules des orientations d'implantations ont été présentées et pas des implantations précises comme en témoignent les cartes suivantes issues de cette présentation. A ce stade, le choix définitif n'était donc pas figé, dans l'attente des résultats définitifs de l'ensemble des études techniques et environnementales, et des observations des riverains.

- Principe d'implantation retenu au final : variante n°2



- Principe d'implantation selon une ligne de 5 éoliennes suivant la lisière du bois : variante n°1



Entre les 2 variantes d'implantation finalement étudiées, l'éolienne E5 a été rapprochée du château de Guillier de 130 mètres dans l'objectif de se rapprocher le plus possible d'un parallélisme entre les deux entités du parc éolien de Coatjégu (E1 à E3 d'une part, E4 et E5 d'autre part), et par rapport au schéma d'implantation du parc existant de Plestan, tout en préservant la perspective depuis le château du Guillier, monument inscrit sur la liste des Monuments Historiques qui fait l'objet d'une attention particulière des services de l'Etat. L'impact visuel au niveau du hameau de la Villéon est comparable entre les implantations.

Sur la base d'une analyse paysagère détaillée et de l'examen de nombreux photomontages et visites de terrains, l'implantation qui fait aujourd'hui l'objet de la demande du maître d'ouvrage a été retenue. Au final, comme cela est justifié dans l'étude d'impact santé-environnement, c'est bien la solution de moindre impact qui a été retenue. Le maître d'ouvrage ne souhaite donc pas modifier sa proposition et en particulier la position de l'éolienne E5, ce qui entraînerait une modification des résultats des autres études (acoustique, faune-flore), mais surtout un risque important de voir le projet refusé pour n'avoir pas retenu le projet de moindre impact, ce qui est l'objectif principal de la démarche d'évaluation environnementale le projet de moindre impact, ce qui est l'objectif principal de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre.

Avis du commissaire enquêteur :

Le projet de parc composé de deux alignements d'éoliennes se situe dans un secteur d'habitat dispersé, cependant, les éoliennes sont des éléments qui, par leur taille imposante (150m) ne peuvent être dissimulées dans le paysage. La réalisation de plusieurs photomontages permet de visualiser, en différents endroits, l'intégration de ce parc dans le paysage tout en acceptant son impact visuel. Le choix de ce secteur avait été retenu par le schéma régional éolien car adapté pour recevoir de tels projets. Le déplacement de l'éolienne E5 pourrait cependant être étudié de nouveau.

5/ Poste de livraison et raccord au réseau de distribution

Observations du public :

** Monsieur et Madame CHAUVEL posent la question suivante : "à partir du poste de livraison comment se fait le raccordement au réseau de distribution?"*

Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS

Tout comme le réseau électrique inter-éolien qui relie les éoliennes au poste de livraison, les câbles reliant le poste de livraison au réseau de distribution seront enterrés et n'engendreront donc pas d'impact visuel supplémentaire.

Comme indiqué en page 70 de l'étude d'impact santé-environnement, le poste électrique le plus proche se situe à environ 11,5km de la zone d'implantation des éoliennes, sur la commune de Bourseul. Toutefois, le choix final du tracé de raccordement du poste de livraison jusqu'au réseau de distribution n'est pas du ressort du développeur du projet et du maître d'ouvrage, contrairement au réseau inter-éolien. En cas d'obtention des autorisations administratives (permis de construire et autorisation d'exploiter ICPE), une étude spécifique sera réalisée ultérieurement par ERDF pour définir le tracé de raccordement du parc éolien depuis le poste de livraison jusqu'au poste source selon la capacité du réseau au moment de la demande. Une fois le poste source sélectionné, les travaux de raccordement depuis le poste de livraison se feront sur le domaine public par ERDF, les coûts restant à la charge du propriétaire du parc éolien.

Cheminement de l'électricité :

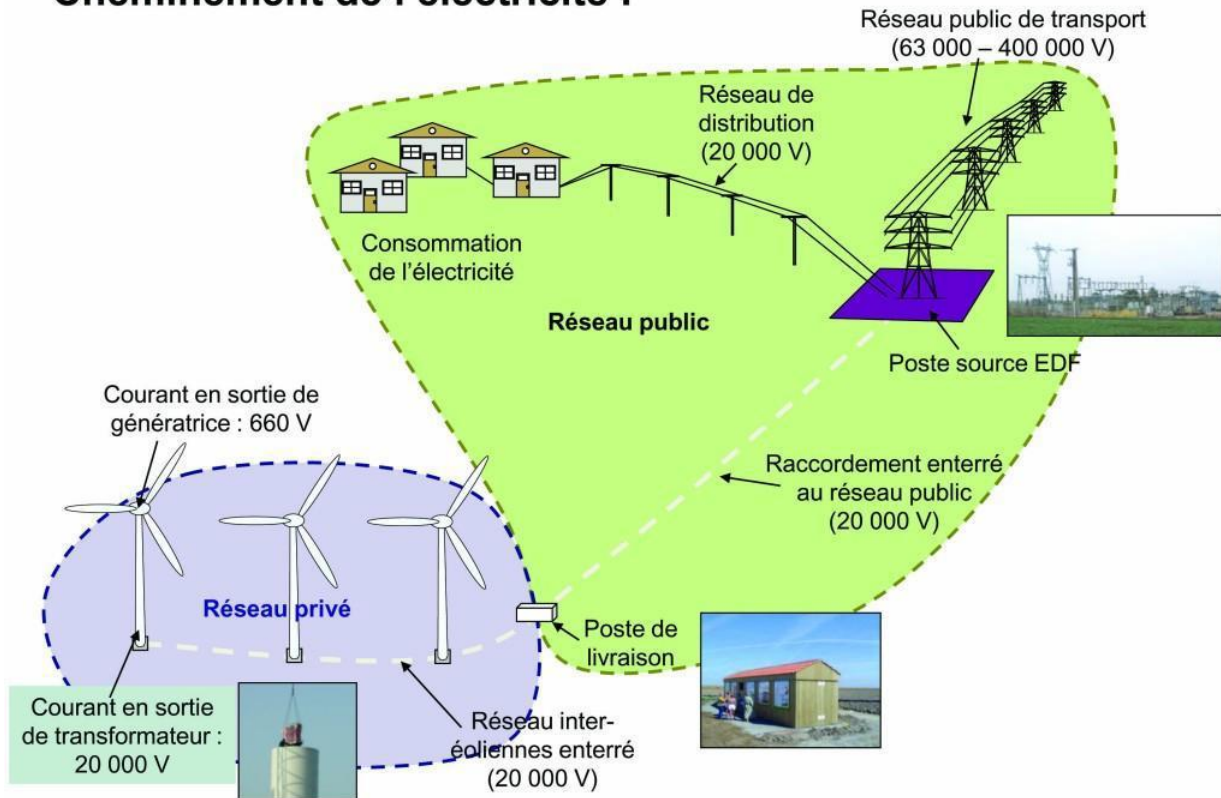


Figure 1 : Schéma de principe du raccordement au réseau de distribution

Avis du commissaire enquêteur

Le schéma de principe présenté ci-dessus permet d'entrevoir le raccordement entre le poste de livraison (maîtrise de la société NORDEX) et le réseau public de transport.

Monsieur et Madame Chauvel craignaient la construction d'un poste de raccordement volumineux, ce qui n'est pas le cas puisque les lignes seront à nouveau enterrées.

6/ Prix d'achat de l'électricité par EDF

Observations du public :

* *Monsieur LE POULIQUEN - Le Plessis Boixière - Plorec sur Arguenon : "Il semblerait qu'EDF ne soit pas bénéficiaire en achetant l'électricité produite par les éoliennes et l'achèterait plus cher?"*

Question de synthèse du Commissaire enquêteur : sur quelle base est calculée le prix d'achat de l'électricité produite ?

Mémoire en réponse de la société Parc Eolien NORDEX XXIV SAS

Tout d'abord, il faut bien comprendre que le rôle d'EDF n'est pas d'être « *bénéficiaire en achetant l'électricité produite par les éoliennes* ». Le rôle d'EDF, tout comme dans certains cas celui des entreprises locales de distribution

qui se substituent à EDF, est celui « *d'acheteur obligé* », au titre de l'obligation d'achat dont bénéficient plusieurs moyens de production d'énergie à partir de sources renouvelables (éolien, solaire photovoltaïque, biomasse, cogénération, hydraulique...) visant à favoriser le développement des énergies renouvelables. En effet, dans le cadre des missions de service public confiées à EDF par la loi n° 2000-108 du 10 février 2000, EDF achète l'électricité d'origine éolienne en concluant avec chaque producteur qui en fait la demande, en application de l'article L314-1 du code de l'énergie, un contrat dit « *d'obligation d'achat* », dont la durée et les tarifs sont fixés par les pouvoirs publics.

A ce jour, le tarif d'achat est défini par l'arrêté du 17 juin 2014 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations utilisant l'énergie mécanique du vent implantées à terre. Il s'agit d'un tarif garanti sur 15 ans, avec un prix fixe pendant les 10 premières années de fonctionnement, et un niveau de prix pendant les 5 dernières années dépendant de la production moyenne du parc éolien sur les 10 premières années. Le tarif des 10 premières années s'élève à 8,2 centimes d'euros par kilowattheure produit, indexé chaque année selon différents indices. Ainsi pour un parc éolien qui entre en service en 2014, le tarif initial est de 8,429 c€/kWh. Pour les 5 dernières années, le tarif est compris entre 2,8 et 8,2 centimes d'euros par kilowattheure, là encore indexés annuellement.

Le surcoût pour les opérateurs (EDF ou entreprises locales de distribution) lié au tarif d'achat est compensé dans des conditions prévues par la loi par une contribution due par les consommateurs finals d'électricité. Cette contribution s'appelle la CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité). Instituée par la loi n°2003-8 du 3 janvier 2003, la contribution au service public de l'électricité (CSPE) vise :

- à compenser les charges de service public de l'électricité, qui sont supportées par les fournisseurs historiques, EDF pour l'essentiel, Electricité de Mayotte (EDM) et les entreprises locales de distribution (ELD), ainsi que les charges supportées par les fournisseurs alternatifs ayant des clients au « tarif de première nécessité » ;
- à financer le versement de la prime versée aux opérateurs d'effacement ;
- à financer le budget du Médiateur national de l'énergie.

Les charges de service public d'électricité couvrent :

- les surcoûts résultant des politiques de soutien à la cogénération et aux énergies renouvelables et les surcoûts résultant des contrats « *appel modulable* »
- la prime transitoire à la capacité pour les centrales de cogénération de plus de 12 MW ;
- les surcoûts de production dans les zones non interconnectées au réseau électrique métropolitain continental (ZNI), dus à la péréquation tarifaire nationale (Corse, départements d'outre-mer, Mayotte, Saint-Pierre et Miquelon et les îles bretonnes de Molène, d'Ouessant et de Sein). Les tarifs dans ces zones sont les mêmes qu'en métropole continentale alors même que les moyens de production y sont plus coûteux ;
- les pertes de recettes et les coûts que les fournisseurs supportent en raison de la mise en œuvre de la tarification spéciale 'produit de première nécessité' (TPN) et de leur participation au dispositif institué en faveur des personnes en situation de précarité ;

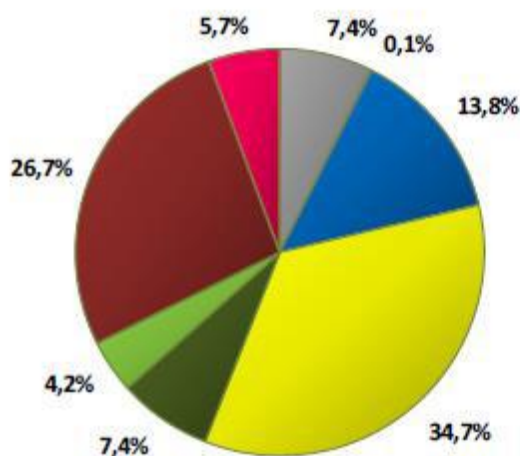
- les frais de gestion de la Caisse des dépôts et consignations (CDC).

Le montant de la CSPE est fixé chaque année par le ministre en charge de l'énergie, sur proposition de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE). Il s'élève pour 2014 à 16,5€ / MWh soit 1,65 c€ / kWh.

L'énergie éolienne représente en 2014 environ 13,8 % de ce montant, soit en moyenne, pour un ménage français consommant 2 500 kWh par an, un coût de 5,70 €.

On relèvera que malgré l'augmentation significative de la capacité éolienne installée en France ces dernières années, l'évolution des charges relatives à l'éolien est modérée. Cela traduit la compétitivité de l'éolien par rapport à d'autres types d'énergies conventionnelles. La majeure partie de la CSPE est aujourd'hui due à la compensation du solaire photovoltaïque qui a bénéficié de tarifs d'achat élevés ces dernières années, avant un réajustement progressif du mécanisme de soutien.

**Charges de service public
prévisionnelles au titre de 2014
(total 6,2 Md€)**



- Dispositions sociales
 - Autres contrats d'achat (MC)
 - EnR (ZNI)
 - Autres EnR (MC)
 - Photovoltaïque (MC)
 - Eolien (MC)
 - Cogénération (MC)
 - Péréquation tarifaire dans les ZNI hors EnR
- EnR : énergies renouvelables
MC : métropole continentale
ZNI : zones non interconnectées

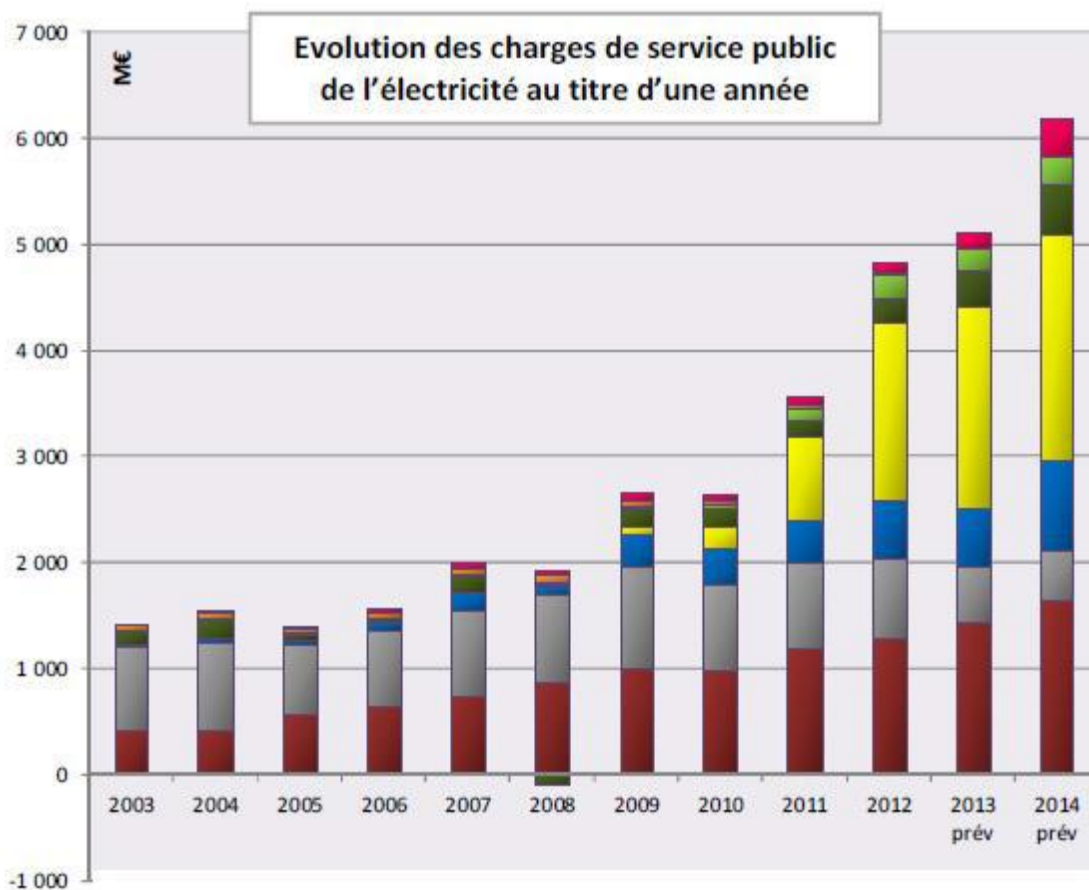


Figure 2 : Décomposition de la CSPE en 2014 et évolution des charges (source CRE)

Avis du commissaire enquêteur :

Tout d'abord, il faut noter l'obligation de rachat de l'électricité par EDF.

La présentation des différents intermédiaires, mais aussi facteurs, qui entrent en ligne de compte pour le rachat de l'électricité me semble claire et honnête. Le maître d'ouvrage nous rappelle le rôle des uns et des autres sur l'obligation d'achat de l'électricité et les charges qui y incombent

Il faut garder à l'esprit que le parc éolien de Coatjégu produira 12,5MW et qu'il s'inscrit dans le cadre des politiques énergétiques européenne et nationale qui visent à développer les énergies éoliennes sur la France. Rappeler également que, dans tout projet industriel il est important d'évoquer l'équilibre financier que le maître d'ouvrage doit rechercher pour ne pas en compromettre la pérennité.

Synthèse :

Cette enquête publique n'a pas déclenché une forte mobilisation de la population de Plestan et Plédéliac, ni des communes incluses dans le périmètre d'affichage concerné par ce projet. Le fait qu'il y ait déjà l'implantation d'un parc éolien sur la commune de Plestan, laisse envisager une acceptation de ces nouvelles techniques de production d'électricité par le vent.

Fait à Plérin le 15 octobre 2014

Martine VIART

Commissaire enquêteur

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Viart', written over a horizontal line.