Conclusions et avis du commissaire enquêteur sur : Un projet d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien,

Sur les communes de Boquého et Plouagat 22170

***

Sur l' objet de l'enquête :

Le parc éolien de Boquého-Plouagat composé de cinq aérogénérateurs, sera localisé au nord-ouest de la commune de Boquého et au sud de la commune de Plouagat, dans le département des côtes d'armor.

Ces deux communes sont mitoyennes sur environ 3 km et appartiennent au même établissement public de coopération intercommunale : le Leff communauté.

Les cinq éoliennes (trois sur Boquého et deux sur Plouagat) proposées dans la projet sont de marque Vestas, modèle V 100 2 MW.

La hauteur totale est de 130 mètres avec 80 mètres au niveau du moyeu. La longueur de pâle est de 49 mètres.

La vitesse minimale de vent a hauteur de moyeu est de 3 m/s, la vitesse maximale étant de 20 m/s.

La production nette des éoliennes atteindra environ 24000 MWh par an, soit la consommation domestique de plus de 8700 personnes, ce qui correspond à 2400 heures annuelles de fonctionnement à pleine puissance. La durée de vie des éoliennes est de 25 ans.

Le site d'implantation du projet se situe sur une ligne de crête à l'articulation de deux reliefs : le plateau littoral au nord et les premiers reliefs du massif armoricain au sud. Ce plateau a une altitude moyenne de 260 m (col de Marahalla).

L'environnement du futur parc éolien est caractérisé par des zones cultivées et prairies temporaires entrecoupées de petits boisements.

La commune de Plouagat dispose d'un plan local d'urbanisme approuvé le 31.05.2013. Les zones concernées par ce projet sont des zones Np et Ap compatibles à l'implantation d'éoliennes.

La commune de Boquého était à ce jour dotée d'une carte communale, le PLU venant tout récemment d'être approuvé.

Dans les deux cas, les communes ont mis en œuvre une démarche d'élaboration d'un PLU qui intègrera des dispositions spécifiques favorisant l'accueil des éoliennes sur la zone d'étude.

Le Scot du pays de Guingamp est favorable au développement des énergies renouvelables et ne s'oppose pas à la réalisation du projet.

Le projet de Boquého-Plouagat a été élaboré en respectant au mieux le parcellaire existant. Ainsi, les pistes créées l'ont été de manière à ne pas destructurer le parcellaire agricole et en réutilisant dès que possible les chemins existants.

Par ailleurs, les terrains des éoliennes n° 1 et 2 appartenant à la commune de Plouagat sont destinés à ne pas être utilisés pour l'agriculture. Une plantation d'arbres est prévue suivant un plan de gestion qui a été établi en concertation avec EDP Renewables France.

Les secteurs concernés sont situés à plus de 500 m 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 (conformément à l'article 3 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 et à l'article L 553-1 du code de l'environnement).

Les contraintes et servitudes connues suite aux diverses consultations entreprises par EDP Renewables France ont été prises en compte dans la conception du projet et sont donc respectées dans le projet final. Ce projet est compatible avec l'ensemble d'entre elles. Les servitudes imposant généralement des distances de sécurité ou de recul, le principe d'évitement ou d'éloignement, ont été retenus pour l'implantation des éoliennes et des locaux techniques.

Le projet éolien n'aura pas d'impact sur les servitudes et contraintes réglementaires portées à la connaissance d'EDP Renewables France.

Des phénomènes de perturbation des ondes hertziennes (radio, télévision, antennes de relais de téléphonie mobile ...) par les éoliennes ont été constatés depuis le début du développement de l'éolien et ont fait l'objet d'études dans plusieurs pays. Ces perturbations sont générées par la réflexion et la diffraction des ondes électromagnétiques sur les pales éoliennes.

Les cinq éoliennes du parc éolien de Boquého-Plouagat pourront être un obstacle à la réception des ondes hertzienne en provenance des deux émetteurs principaux qui balaient le secteur :

- L'émetteur de Roc-Trédudon dans le Finistère,
- L'émetteur de Rennes Saint Pern dans l'Ille et Vilaine.

Dans la zone de 0 à 5 km, la probabilité d'impact est très forte et une intervention sur les équipements de réception hertzienne est souvent nécessaire.

Dans la zone de 5 à 10 km, la probabilité d'impact est présente mais réduite fortement avec l'éloignement du parc éolien. Une intervention sur les équipements de réception hertzienne est parfois nécessaire.

Le paysage se caractérise par des réalités matérielles qui correspondent à une dimension objective du paysage qui peut être définie par des paramètres tels que la topographie, la végétation, le bâti. Et simultanément, le paysage découle des réalités immatérielles dans le sens où il a une part de dimension subjective, liée à la sensibilité de l'observateur, son vécu, sa culture, sa formation, son éducation.

La difficulté principale, rencontrée pour le développement de projets éoliens, réside dans l'appréciation de chacun face à un paysage.

Si dans les premiers temps après implantation des éoliennes, celles-ci attirent en toute logique l'attention, la régularité du mouvement de rotation devrait par la suite contribuer à les intégrer dans le paysage quotidien.

Les éoliennes modernes ont habituellement des dimensions importantes, sans rapport avec les autres éléments du paysage. Certains se montrent inquiets de l'effet de telles structures : impression de gigantisme, écrasement des autres éléments du paysage.

Compte tenu des larges écarts entre chaque éolienne de ce projet (de 230 m à 540 m) et des distances respectées par rapport aux habitations, les effets de perspectives apparaissent très présents dans la perception du parc éolien.

L'axe de symétrie du parc éolien correspond à la direction dominante des vents et à celle de la ligne de crête du site du Bois Meur. La symétrie de l'implantation des éoliennes permettra une lecture aisée du projet dans le paysage. Selon les angles de vue, les éoliennes apparaitront sous une configuration équilibrée relativement régulièrement espacées, avec parfois une éolienne un peu plus distante en contrepoint à une extrémité du parc.

Globalement l'impact paysager du projet éolien de Boquého-Plouagat est faible.

Les effets spécifiques du bruit sur la santé humaines sont assez difficiles à déterminer, en partie car la sensibilité au bruit est très variable selon les individus. Le bruit exerce deux sortes d'effets sur la santé : les effets auditifs et les effets non auditifs.

Etant donné les niveaux sonores mis en jeu auprès des parcs éoliens, environ 60 dB(A) au pied d'une éolienne, 45 dB (A) à 300 m, aucun impact sur le système auditif n'est envisageable.

En adoptant le mode de fonctionnement préconisé par l'étude acoustique, le parc éolien de Boquého-Plouagat en phase d'exploitation aura une incidence faible sur la santé des populations.

Les infrasons émis par les éoliennes modernes se situent sensiblement en-deçà du seuil d'audibilité humain dans la plage d'immission.

L'impact sanitaire dû aux champs électromagnétiques du parc éolien de Boquého-Plouagat est néant.

Les éoliennes n° 1 et n° 3 seront implantées dans un périmètre de protection rapproché. Les éoliennes n° 2 et 4 seront implantées dans un périmètre de protection éloigné. L'éolienne n° 5 sera hors périmètre de protection.

L'impact sur la santé d'une pollution du captage d'eau est néant et le risque accidentel de pollution du captage d'eau est faible.

Sur le déroulement de l'enquête :

L' enquête publique s'est bien déroulée, sans aucun incident, selon les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 27 août 2013 et des textes législatifs et réglementaires en vigueur.

Pour les six permanences en mairies de Boquého (4) et Plouagat (2), j'ai bénéficié d'une salle mise à ma disposition offrant une confidentialité certaine afin d'y recevoir le public (cf.art.3 de l'AP).

En dehors de ma présence, les dossiers d'enquête, restaient à la disposition du public aux heures d'ouverture des bureaux de ces deux collectivités.

L'affichage dans les deux mairies où se situent les installations ainsi que dans les mairies situées dans le périmètre des 6 km, sur les lieux du futur projet éolien (3 endroits) et à toutes les entrées d'agglomération de Boquého, a permis une information plus large du public Tous ces différents points d'affichage ont effectivement été réalisés avant le 14 septembre 2013 et sont restés en permanence en parfait état de propreté (visibilité et lisibilité).

Les insertions des avis d'enquête dans la presse conformément à l'art.4 de l'arrêté préfectoral et dans le bulletin communal de Plouagat, sur le site Internet de la Préfecture, ont assuré une bonne continuité de l'information du public au sens souhaité par le législateur.
Le responsable du projet a fait procéder au constat d'affichage sur les lieux du site, par huissier de justice, les 13 septembre et 14 octobre 2013 (cf.pièces n° 11 et 12).

Les personnes concernées ont pu consulter librement les dossiers mis à l'enquête et consigner leurs observations sur les registres d'enquête mis à leur disposition dans les mairies de Boquého et Plouagat ou les transmettre au commissaire-enquêteur dans ces deux mairies.
L'étude environnementale est rédigée par l'association Bretagne Vivante. L'analyse des volets milieux et faune est correcte pour les sujets les plus sensibles. Plusieurs visites dans la durée ont été effectuées sur le terrain à des moments opportuns pour l'observation de la faune.
L'analyse a surtout porté sur l'avifaune et les chiroptères les plus exposés à l'installation d'éoliennes.
La sensibilité ornithologique existe, mais faible.

Il n'y a aucun gîte majeur proche pour les chiroptères, et seule une espèce classée en annexe 3 de la directive habitat est recensée. La proximité du Bois Meur, classé ZNIEFF de type 1 est un réservoir potentiel de chiroptères.

Des mesures préventives et réductrices pour la période de chantier et d'exploitation ont été proposées par le porteur du projet.

Le pré-diagnostic naturaliste par Bretagne Vivante propose que les travaux se déroule en dehors de la période de reproduction des oiseaux. Pour les chiroptères, la période idéale de travaux pour l'installation d'un parc éolien est comprise entre les mois d'Octobre et Mars.

Sur les résultats et l'avis de l'enquête :

Plusieurs personnes se sont déplacées lors de mes permanences en Mairie de Boquého et Plouagat, afin de prendre connaissance du dossier ou déposer aux registres d'enquête.

En Mairie de Boquého, huit personnes ont déposé au registre d'enquête et quatre en mairie de Plouagat.

Durant cette enquête, deux représentants d'associations se sont manifestés, il s'agit de Mr Bernard Le Borgne, vice-président de l'association des Abers dans le département du Finistère et Mr Alain Sebille de Cohiniac, président de l'association de recherche et de protection de l'environnement (l'ARPE) de Plouagat/Châtelaudren.

Les autres personnes ayant formulé des représentations habitent dans le périmètre semi-éloigné du futur parc éolien ; aucune habitation occupée dans le périmètre des 500 m.

- **Les questions récurrentes** exposées par ces personnes portent sur les dangers occasionnés par les éoliennes implantées à proximité des axes routiers présentant des risques réels pour les usagers de la route (effondrement de la machine, chute d'éléments d'éolienne, projection de glace, chute de cadavres de gros oiseaux,...) :

L'analyse détaillée des risques préconisée par le guide technique de l'INERIS, permet de déterminer pour chaque scénario retenu le niveau de risque. Ce niveau évalué selon la méthodologie a été déterminé comme acceptable pour toutes les situations à risque identifiées.

- **Les perturbations électromagnétiques** (radio, télévision, téléphone, internet, clé 3 G, WiMax) :

Afin de prévenir les perturbations éventuelles, les mesures préventives prises lors du développement de ce projet ont été :

⇨ d'implanter les éoliennes dans une zone rurale peu habitée,

⇨ de prendre connaissance de la position des faisceaux hertziens et des servitudes de protection contre les obstacles ou de servitudes contre les perturbations,

⇨ le passage à la TNT a grandement amélioré la situation, le signal numérique haute fréquence étant moins sensible à la perturbation générée par les pales.

Conscient de ces obligations, la société EDP Renewables France prendra en charge les cas avérés qui lui seront signalés.

- **Constations de la méthode d'évaluation des risques de l'étude des dangers :**

Les missions de l'INERIS consistent à réaliser ou faire réaliser des études et des recherches permettant de prévenir les risques découlant des activités économiques et qui pèsent sur la santé, sur la sécurité des personnes et des biens ainsi que sur l'environnement.

Ce guide rédigé à la demande du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, dans le cadre du programme « Etude des impacts liés aux activités industrielles « est la référence à utiliser systématiquement pour l'élaboration de l'étude des dangers des parcs éoliens soumis à autorisation d'exploiter.

Le bureau d'étude ICF a été choisi par EDP Renewable France pour son expérience et sa maîtrise de la méthodologie de l'étude des dangers des parcs éoliens.

- La responsabilité en cas d'accident :

En cas d'accident imputable aux éoliennes ou à ses infrastructures, c'est l'exploitant de celles-ci qui en est responsable.

- Etudes d'impact sanitaire :

Ces études sont conformes à toutes les études réalisées en France sur les parcs éoliens.

- Méthodologie de l'étude acoustique :

L'étude pour le parc éolien de Boquého-Plouagat a été réalisée par un bureau d'étude indépendant qui a mis en œuvre son savoir-faire et son expérience au service du porteur du projet. La méthode de mesurage a été réalisée conformément aux normes en vigueur.

- Les émergences acoustiques :

Dans l'étude acoustique, il est avéré qu'en l'absence de mesure de bridage, des dépassements d'émergence règlementaire seraient constatés en période nocturne sur plusieurs points.

Le constructeur a prévu de programmer des conditions de fonctionnement des éoliennes qui permettent de respecter les obligations réglementaires d'émergence.

- Les infrasons :

L'Académie Nationale de Médecine estime que la production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée. Elle est sans danger pour l'homme.

- Interdiction de certaines activités dans les périmètres de captage de Kermilin et de St Jude :

Les éoliennes n° 1- n° 3 et n° 2 - n° 4 sont concernées par le périmètre rapproché ou le périmètre éloigné.

Des dispositions seront prises pour respecter les obligations de l'arrêté préfectoral instaurant les périmètres de protection. Mr Lucas, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique a émis un avis favorable sous réserve de la mise en œuvre de certaines mesures de précaution et de suivi notamment dans la phase chantier++, puis en phase exploitation.

- La sécurité pour les avions :

La DGAC et la zone de Défense Militaire Nord ont été consultées lors de l'étude de ce projet. Ces autorités ont émis un avis favorable à la réalisation de ce parc éolien.

- Proposition de création d'un comité de suivi :

La société EDP Renewables France retient la proposition de mettre en place un comité de suivi. Elle propose de réunir en mairie de Boquého ou de Plouagat :

- les représentants d'associations locales intéressés,
- les représentants des riverains ou de la population locale,
- les représentants des élus,
- les propriétaires et exploitants concernés par le projet,
- les représentants de l'exploitant et des sociétés intervenantes dans le projet.

Une première réunion pourra être planifiée à la convenance des élus (cf. pièce n° 16).

En réponse à la note de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer en date du 12 novembre 2013, (cf. pièce n° 17) la société EDP Renewables vient expliciter le principe d'implantation des cinq éoliennes de son projet et vient justifier l'élimination du scénario en ligne droite.

« Nous confirmons que bien que le scénario n° 1 en ligne droite était le scénario à privilégier du point de vue paysager, EDP Renewables n'est pas en mesure de développer un projet de cinq machines en ligne droite régulièrement espacées. »

« Le parc de cinq éoliennes présenté dans son projet par EDP Renewables formant une ligne courbe symétrique dans l'axe du vent dominant est la meilleure solution d'implantation respectant l'ensemble des critères et contraintes identifiés lors des études de conception du projet » (cf. pièce n° 18).

Il est important de noter également que le parc éolien en service est contrôlé à distance par un système de surveillance en ligne et ce, 24 h/24. Celui-ci restera fonctionnel en tous temps et fera l'objet de nombreux contrôles car il permet de détecter tout dysfonctionnement d'une ou plusieurs éoliennes d'un parc éolien et de les arrêter immédiatement.

L'analyse menée précédemment démontre que, si le risque « 0 » n'existe pas, le parc éolien de Boquého-Plouagat n'est toutefois pas en mesure de générer de risque inacceptable sur la santé humaine et sur la sécurité des biens et des personnes. En effet :

⇨ c'est une énergie propre ne produisant aucun rejet dans l'environnement,

⇨ les émergences sonores attendues sont règlementaires et non susceptibles d'engendrer un impact sanitaire,

⇨ les infrasons qu'elles peuvent émettre sont très éloignés des seuils dangereux et ce même à faible distance,

⇨ l'effet stroboscopique ressenti est en-deçà des seuils admissibles,

⇨ la règlementation en matière de construction et d'exploitation sera respectée.

Le risque d'accident est jugé infime que ce soit en raison d'un bris de pale, de la chute d'une éolienne, de l'éjection d'un bloc de glace ou d'une mauvaise résistance des éoliennes à une tempête.

Ainsi, l'impact estimé sur la sécurité des biens et des personnes est très faible et ne met aucunement une exposition permanente de personnes ou de biens, fondement de l'article R111-2 du code de l'urbanisme. On peut donc considérer que l'implantation du parc éolien est compatible avec la santé et la sécurité des personnes et des biens.

En conséquence,

J'émets un avis favorable

Au projet d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien

sur les communes de Boquého et Plouagat 22170.

A Ploufragan, le 28 novembre 2013
Le Commissaire enquêteur
E. BOULET