

PREFECTURE REGION BRETAGNE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Bretagne

Rennes, le

28 MAI 2010

Autorité Environnementale

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de parc éolien de PLONEVEZ-DU-FAOU (29)
développé par la SARL « Parc éolien de Plonévez-du-Faou »
5, rue Jean Macé 35700 – RENNES

Projet reçu le 29 mars 2010

Objet de la demande

Le projet comporte la réalisation d'un parc de 10 éoliennes et la construction de deux postes de livraison électrique sur la commune de PLONEVEZ-DU-FAOU dans le Finistère.

Le maître d'ouvrage, la SARL «Parc éolien de Plonévez-du-Faou», filiale du groupe «Falk Energies Renouvelables », représenté par Mr William HELLER, demande un permis de construire pour la réalisation de ce parc éolien aux lieux-dits «Créac'h» et « Broëz » à PLONEVEZ-DU-FAOU sur le territoire de la Communauté de communes de Haute Cornouaille.

Contexte réglementaire

Le projet est soumis aux dispositions du décret N° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement prévue aux articles L.121-1 et L.121-7 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale, en l'occurrence le préfet de Région, porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact, qui fait office d'évaluation environnementale, et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet.

Le présent avis sera transmis au pétitionnaire et inclus dans le dossier d'enquête publique.

Présentation du projet

▪ Les caractéristiques du projet éolien

Le projet de parc éolien de PLOUNEVEZ-DU-FAOU concerne l'implantation, à une altitude d'environ 110 mètres, de dix éoliennes de type «Enercon E82 – 2,3 MW» d'une hauteur maximale de 125 mètres en bout de pales.

Avec une puissance globale installée de 23 MW, la production prévisionnelle du parc éolien est de 39 500 000 kWh par an, soit l'équivalent de la consommation électrique hors chauffage de 15 800 foyers.

Le schéma d'implantation du projet présente trois groupes distincts de machines : une courbe composée de 5 éoliennes au nord, un groupe médian de 2 éoliennes détaché au sud et un alignement de 3 éoliennes isolé au sud-ouest de la zone.

▪ Le contexte éolien du secteur

L'étude fait état des parcs éoliens existants ou en projet dans un rayon de 16,5 km autour du site de Plonevez-du-Faou (Plouyé, Collorec, Cast-Châteaulin-Plomodiern, Scaër-Leuhan, Saint-Coulitz et Roudouallec), sans toutefois mentionner les distances d'éloignement de ces parcs ou projets avec le site d'implantation du projet.

L'étude ne précise pas dans l'état initial la situation des deux parcs en activité de Collorec (4 éoliennes) et de Plouyé (4 éoliennes) se situant respectivement à environ 8,5 km et 11,5 km au nord-est du site de Plonevez-du-Faou.

▪ Les raisons du choix du projet

Le porteur de projet justifie le choix du site d'implantation par sa situation sur un plateau agricole artificialisé, son éloignement des principales zones d'intérêt écologiques recensées, les possibilités d'accès et les facilités d'évacuation de l'électricité produite. Il souligne également le faible impact acoustique du type d'éolienne choisi et son intérêt pour maximaliser la production énergétique du projet.

L'étude précise que le schéma d'implantation retenu fait suite à l'analyse de plusieurs scénarii de projet passant successivement par 21, 19 et 12 machines, la configuration finale à 10 éoliennes permettant la prise en compte de certaines contraintes d'ordre environnemental et acoustique.

Caractère approprié des analyses développées dans le dossier

▪ **Etat initial et identification des enjeux environnementaux**

L'analyse de l'état initial de l'environnement a donné lieu à la définition de trois aires d'études centrées sur le site d'implantation du projet : une *aire éloignée* correspondant à une zone d'un rayon de 16,5 km, une *aire rapprochée* (rayon de 5 km) et une *aire immédiate* regroupant les zones de 500 mètres autour de chaque éolienne.

- Le contexte géographique :

Le périmètre d'étude du projet appartient à l'unité géographique que constitue le Plateau (ou plaine) de Châteaulin. Il s'agit d'un plateau vallonné, d'une altitude moyenne de 100 mètres, profondément entaillé par un réseau hydrographique dense. Ce vaste plateau est encadré par deux lignes de reliefs plus marqués : les Monts d'Arrée au nord et les Montagnes Noires au sud, d'orientation globale est-ouest.

La commune de Plonévez-du-Faou se situe sur un relief appalachien caractérisé par des alignements de crêtes peu élevées orientées nord-est / sud-ouest. Les altitudes maximales du site d'implantation du projet sont comprises entre 100 et 110 mètres.

- Le contexte paysager :

L'approche paysagère présentée dans le dossier consiste pour l'essentiel en une analyse des différentes composantes du relief environnant du projet. La démarche s'appuie sur une suite de monographies des neuf unités paysagères répertoriées dans l'aire d'étude éloignée du projet.

Celles-ci concernent les Monts d'Arée, ses versants, le plateau de Châteaulin, la Cuvette du Yeun Elez, le Menez Hom, les vallées du bassin de l'Aulne, les Balcons, les Montagnes Noires et le Plateau cristallin de Cornouaille. Le bureau d'étude examine de façon succincte les différents points de vue sur le site éolien notamment depuis les paysages emblématiques recensés dans le périmètre éloigné.

Il faut noter toutefois que cette analyse du contexte paysager du projet manque d'une conclusion.

L'approche paysagère apparaît bien documentée. Celle-ci ne semble cependant pas relever d'un travail de terrain approfondi, nécessaire pour mesurer les potentialités d'un site pour accueillir un « projet éolien paysager ».

- Le milieu naturel :

L'aire d'étude immédiate comporte des zones humides liées à la présence de sources et de ruisseaux. La partie médiane du site est traversée d'est en ouest par un ruisseau rejoignant la rivière « Stêr Goanez », elle-même affluent de l'Aulne. La partie sud-est présente des secteurs humides en bordure de petits rus alimentés par des sources.

Il faut noter que la rivière « Stêr Goanez » est en grande part incluse dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Aulne (Site d'Importance Communautaire) – FR n° 5300041 ». Ce site se caractérise par la présence d'anciennes ardoisières constituant des gîtes de reproduction et d'hivernage du *Grand Rhinolophe*. Il s'agit également d'un bassin de reproduction du *Saumon atlantique* et de la *Loutre d'Europe*. Ces trois espèces sont inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitat. La rivière « Stêr Goanez » se situe à environ 700 mètres de la partie sud-ouest du site d'implantation.

La « Vallée de l'Aulne » est également répertoriée en ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique) de type 2 pour les habitats boisés et humides remarquables et les espèces d'intérêt citées ci-dessus.

La rivière « Steir Goanez » est aussi répertoriée en ZNIEFF de type 1 pour son rôle de corridor écologique et de zone refuge pour une faune d'intérêt comme la *Loutre d'Europe*.

Les inventaires relatifs à l'avifaune et aux chiroptères ont été effectués par des membres qualifiés de l'association « Bretagne Vivante » sur trois zones distinctes correspondant au projet, préalablement à la définition des lieux d'implantation des éoliennes

Sur le plan ornithologique, il faut noter la présence de la Tourterelle des bois, de l'Alouette des champs, de l'hirondelle rustique (migratrice), trois espèces menacées entrant dans la liste orange des oiseaux menacés en France. Un petit rapace, le Faucon crécerelle (espèce à surveiller) fréquente certains secteurs du site.

Concernant les chauves-souris, l'association relève en de nombreux points du site la présence de la *Pipistrelle commune*. Elle recommande au porteur de projet d'éloigner au maximum les éoliennes des espaces boisés et de conserver les habitats naturels notamment les prairies humides afin de limiter tout impact du projet sur les chiroptères pouvant fréquenter ces secteurs sensibles.

- Les protections réglementaires :

Concernant les sites protégés au titre de la loi du 2 mai 1930, le dossier mentionne, dans le périmètre rapproché de 5 km autour du projet, le site classé de la « Colline boisée de la Rosière des Portes » sur la commune de Châteauneuf-du-Faou. Sont également mentionnés dans le périmètre d'étude le site classé du sommet de « Karreg-an-Tan / La Roche du Feu » situé sur la commune de Gouezec (à environ 10 km) et le site inscrit du « Placître de Saint-Herbot, ses abords et sa clôture » sur la commune de Plonevez-du-Faou.

Le site inscrit étendu des Monts d'Arrée, situé à environ 4 km à l'ouest de la zone d'implantation, est inclus dans le périmètre du Parc Naturel Régional d'Armorique.

Concernant le patrimoine architectural, l'étude dresse une liste des nombreux monuments historiques protégés sur la commune de Plonevez-du-Faou dont la « Chapelle Saint-Herbot et son calvaire » (éléments inscrits et classés) situés à 11 km ainsi que sur les communes situées dans un rayon de 20 km autour de l'aire d'étude immédiate du projet.

Parmi les monuments les plus proches, sont mentionnés la « Chapelle Saint-Maudet » (MH inscrit de Lennon) à 3,5 km, la « Chapelle Notre-Dame-de-Tréguron » (MH inscrit de Gouezec) à 6,5 km et le « Château de Trévarez » (MH inscrit de Saint-Goazec) situé à 8 km. Une perception du projet est signalée comme possible depuis ces monuments.

Sur le plan naturaliste, l'étude dénombre, dans le périmètre éloigné, trois secteurs dont l'intérêt chiroptérologique a donné lieu à un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope. Le plus proche, situé à l'est du projet, concerne les combles de l'Eglise de Saint-Télo sur la commune de Landeleau. Le dossier ne mentionne toutefois pas les espèces de chauve-souris concernées par ces arrêtés.

En conclusion de l'analyse de l'état initial présentée :

Le dossier traite globalement les différents aspects entrant dans le champ de l'analyse de l'état initial de l'environnement. Il montre toutefois certaines insuffisances (réduction des cartographies peu lisibles, peu d'indications des distances séparant les zones naturelles et les sites protégés du projet) pour disposer de l'ensemble des éléments nécessaires à une juste vision du projet.

▪ **Analyse des impacts du projet sur l'environnement**

- Les impacts sur le milieu naturel :

Le projet d'implantation des éoliennes entraînera l'arasement d'environ 400 mètres linéaires de haies et l'abattage de quelques arbres pour adapter les chemins d'accès au futur chantier.

Au vu des éléments de l'étude, le schéma des câblages enterrés destiné à relier les groupes d'éoliennes aux deux postes de livraisons électriques, devrait permettre d'éviter les zones humides en présence sur le site d'implantation.

Il apparaît toutefois que trois des dix éoliennes du projet sont implantées à proximité des secteurs arborés et/ou humides du site. Il s'agit des éoliennes E2, E3 (partie nord du projet) et de l'éolienne E7 (partie médiane) dont les implantations à quelques dizaines de mètres de haies arborées et de zones humides pourraient en particulier porter préjudice aux espèces de chauves-souris utilisant ces espaces comme territoires de chasse.

Il faut noter que la *Pipistrelle commune*, seule espèce de chauves-souris identifiée sur le site, est considérée comme sensible aux pales d'éoliennes. Par ailleurs, compte tenu de la présence de gîtes d'hivernage du Grand Rhinolophe dans la vallée de l'Aulne (site d'importance communautaire Natura 2000) relativement proche, on ne peut exclure que l'espèce fréquente en été ces espaces arborés et humides comme lieux de chasse ou de transit. Il faut noter qu'un individu de l'espèce a pu être observé antérieurement dans une ferme abandonnée du site.

Les lieux d'implantation des trois éoliennes (E2, E3 et E7) ne répondent pas aux préconisations faites par l'association « Bretagne Vivante » (Cf état initial / milieu naturel).

Le contexte nécessiterait que le porteur de projet programme un suivi chiroptérologique sur l'aire d'étude immédiate du projet éolien dès sa mise en service. La réalisation d'un tel suivi, durant plusieurs années, permettrait d'améliorer les connaissances sur le comportement des espèces de chauves-souris évoluant dans ce secteur.

- L'impact acoustique :

Des mesures de bruit ont été effectuées (pour des vitesses de vent de 3m/s à 9 m/s) par un bureau d'études acoustiques en 15 points correspondant aux hameaux et lieux-dits environnants les plus proches du futur projet. Au vu d'une modélisation réalisée avec l'éolienne « Enercon E 82 – 2,3 MW », les résultats prévoient des dépassements d'émergences globales en période nocturne pour une ou plusieurs éoliennes fonctionnant en mode normal avec des vitesses de vent comprises entre 5 m/s et 9 m/s.

L'étude propose en période nocturne un bridage (mode réduit) et/ou un arrêt de certaines machines pour des vents de 5 à 9 m/s pour mettre le futur parc en conformité avec la réglementation en vigueur. Des mesures sur le site en exploitation permettront de valider les phases d'activité nocturne et d'ajuster le régime de marche réduite des éoliennes si nécessaire.

- Les impacts d'ordre paysager

Le parc éolien de Plonévez-du-Faou sera visible principalement depuis les points hauts environnants, en particulier depuis les Montagnes Noires et les Balcons d'où le site sera entièrement visible selon les endroits. Le site éolien sera également visible depuis certains points des Monts d'Arrée sachant que le niveau de sa perception devrait dépendre des conditions de nébulosité ambiante.

Certains paysages emblématiques considérés d'intérêt touristique, situés sur des sommets, seront impactés visuellement par le futur parc éolien. Sont notamment cités dans l'étude les sites classés de « Karreg-an-Tan / La Roche du Feu » de Gouezec (Montagnes Noires) et de « La Chapelle Saint-Michel » de Brasparts (Monts d'Arrée).

Pour ce qui est des monuments historiques, la situation du « Château de Trévarez » (MH inscrit) sur les piémonts des Montagnes Noires se prêtera à créer des visibilitées et des covisibilitées avec le parc éolien situé à 8 km. L'étude n'apporte pas d'analyse précise concernant les possibles impacts du projet sur les autres monuments historiques recensés autour du projet.

Dans l'aire d'étude immédiate, le parc éolien exercera un impact visuel fort sur les hameaux les plus proches du site. Les haies bocagères proches ne pourront en aucun cas masquer l'ensemble des éoliennes depuis ces lieux habités.

▪ Les autres types d'impacts analysés :

L'étude comporte une analyse de certains autres types d'impacts que les éoliennes sont susceptibles de générer notamment sur les habitations localisées dans l'environnement immédiat du projet. Il s'agit pour l'essentiel des impacts sur la santé, sur la sécurité ou liés à des risques naturels.

Mesures envisagées pour prévenir, réduire ou compenser les impacts du projet

Le maître d'ouvrage propose des mesures visant à prévenir, réduire ou compenser certains impacts du projet identifiés. Il formule en particulier les actions suivantes :

- Pour la réalisation de la phase chantier, un cahier des charges sera élaboré à l'intention des entreprises pour définir la conduite des travaux et les procédures à appliquer pour répondre aux exigences environnementales. Un expert naturaliste sera associé à la mise en place du chantier et au suivi des mesures proposées (deux jours d'intervention).

- En compensation de l'arasement d'environ 400 mètres linéaires de haies et de l'abattage de certains arbres, le porteur de projet propose la plantation d'un linéaire de 4,2 km de nouvelles haies et le renforcement de 11 km de haies existantes.

- En proposant un « suivi à long terme du parc éolien et de son impact sur l'environnement », le maître d'ouvrage estime « qu'il serait envisageable » de suivre la situation des populations d'oiseaux (nicheurs, comportements en vol des rapaces, migrateurs) et des populations de chauves-souris (espèces, localisations, présence de cadavres).

Le suivi des chiroptères envisagé se limiterait pour l'essentiel au repérage d'éventuels arbres-gîtes avant tout abattage de haies et d'un suivi de la mortalité sous les éoliennes. Les deux suivis sont chiffrés sur trois ans.

- Dans le domaine sonore, le porteur de projet s'engage à contrôler la conformité acoustique du parc éolien dès sa mise en service et à modifier le(s) mode(s) de fonctionnement des éoliennes si les résultats l'exigent.

Prise en compte de l'environnement

Si le dossier traite globalement les principaux aspects entrant dans le champ de l'analyse de l'état initial du projet, il montre certaines insuffisances, notamment sur plan de la qualité cartographique, pour appréhender complètement les différents éléments du contexte environnemental du projet.

L'étude d'impact comporte l'ensemble des rubriques exigées par le code de l'environnement. Elle présente une analyse des principaux impacts qu'un projet éolien est susceptible de générer sur l'environnement. Toutefois, l'étude paysagère, axée sur l'existence ou non de points de vue sur le projet, ne procède pas à une évaluation qualitative des impacts visuels du futur parc éolien au regard en particulier des multiples sites et monuments historiques environnants.

Le schéma d'implantation du parc éolien a donné lieu à l'étude de différentes variantes. Il s'avère cependant que le positionnement particulier de trois des éoliennes du projet présente un risque de dégradation des milieux naturels sensibles situés à proximité. Ce positionnement, qui ne répond pas aux préconisations de l'étude naturaliste, peut également porter préjudice aux espèces d'oiseaux et de chauves-souris fréquentant ces espaces.

L'étude d'impact présente des mesures pour prévenir, réduire et compenser certains impacts du projet. S'il est prévu des plantations et des renforcements de haies pour compenser les destructions nécessitées par le projet, les autres mesures tels que les suivis proposés ne paraissent pas à la hauteur des enjeux environnementaux en présence. Le contexte du projet aurait exigé un engagement ferme du maître d'ouvrage sur la mise en œuvre de véritables suivis ornithologiques et chiroptérologiques sur au moins trois années pour pallier l'impossibilité de recueillir efficacement, avant l'implantation des éoliennes, des données complémentaires suffisantes sur certains types de fréquentation des sites.

Enfin, la phase de travaux exige, de la part du porteur du projet, des précautions particulières pour éviter toute altération des milieux naturels sensibles les plus proches. Il n'est pas proposé

dans l'étude de dispositions spécifiques telles qu'une mise en place de merlons temporaires pour limiter les risques de dégradation des milieux humides en présence sur le site.

Résumé de l'avis

En conclusion, le dossier présenté par la société « Falk Energies Renouvelables » pour construire un parc de dix éoliennes à Plonevez-du-Faou ne comporte pas l'ensemble des éléments nécessaires pour évaluer complètement l'impact du projet. Il comporte en particulier quelques lacunes pour appréhender complètement l'état initial de l'environnement.

Par conséquent, l'étude ne procède pas à une analyse exhaustive des impacts potentiels du futur parc éolien sur le paysage environnant et sur les milieux naturels en présence.

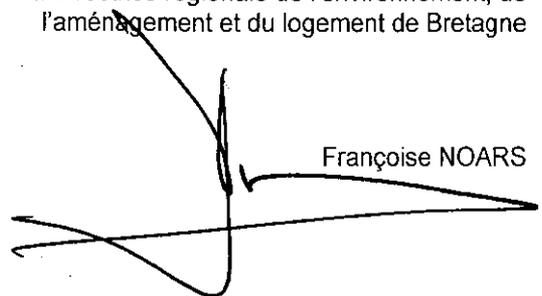
L'étude d'impact traite cependant l'ensemble des rubriques exigées par le code de l'environnement et on peut considérer que le contenu du dossier d'étude est proportionné aux enjeux.

Dans le schéma d'implantation retenu, le positionnement de certaines éoliennes du projet présente un risque non négligeable d'impact sur l'environnement que l'étude ne prend pas en compte. Une autre configuration du projet serait souhaitable pour supprimer ou limiter ce risque au maximum.

Bien qu'il soit prévu dans l'étude des mesures préventives, réductrices et compensatoires de certains impacts du projet, celles-ci ne peuvent garantir la prise en compte de tous les enjeux environnementaux, compte tenu des incertitudes qui n'ont pu être levées. Pour y remédier et être en mesure d'adapter les mesures envisagées ou d'en prendre de nouvelles, il serait utile qu'un véritable suivi des chiroptères fréquentant les zones d'implantation des éoliennes, allant au-delà du simple constat d'une éventuelle mortalité, soit mis en œuvre. Cet inventaire complémentaire devrait se dérouler de préférence sur au moins trois ans.

Il conviendrait aussi de renforcer les dispositions envisagées pour éviter toute dégradation des milieux naturels proches, notamment lors des travaux.

La Directrice régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement de Bretagne



Françoise NOARS