



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne**

Rennes, le 18 AVR. 2014

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
relatif au projet de construction d'un parc éolien,
situé à Coësmes (35), présenté par la SAS AVEL BREIZH,
reçu le 21/02/2014.

Préambule

Par courrier du 19 février 2014, le Préfet d'Ille-et-Vilaine a saisi pour avis le Préfet de Région, Autorité environnementale (Ae), du dossier de demande de permis de construire, déposé par la SAS AVEL BREIZH, pour la construction d'un parc éolien, au lieu-dit La Beaudière de la commune de Coësmes.

Le projet relève du régime d'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement, prévu aux articles R512-2 à R512-10 du code de l'environnement. Il est soumis aux dispositions du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

L'Autorité environnementale (Ae) a consulté le Préfet d'Ille-et-Vilaine au titre de ses attributions en matière d'environnement par courrier en date du 27 février 2014. L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) daté du 12 mars 2014.

L'avis de l'Ae 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. Il sera transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier.

Résumé de l'avis

La SAS AVEL BREIZH projette d'implanter un parc éolien de 6 unités au centre de la commune de Coësmes, au sein de l'une des zones de développement éolien définies par la communauté de communes de la Roche aux Fées, totalisant une puissance de 14,4 MWc. Le dossier de demande d'autorisation a pris en compte le plan d'occupation des sols ; le plan local d'urbanisme, opposable postérieurement à ce dépôt, autorise une urbanisation à moins de 500 mètres des aérogénérateurs.

L'Ae recommande une présentation des données de l'étude acoustique facilitant la prise en compte d'un risque de nuisance sur ces nouvelles zones urbanisables afin de contribuer à l'obtention d'une compatibilité du projet avec le document d'urbanisme.

L'étude d'impact traite des enjeux clés pour ce type d'installation classée, tels que le paysage, la vocation agricole des terrains concernés, les risques de nuisances sonores et la préservation de la biodiversité, eu égard aux collisions possibles pour les chiroptères et l'avifaune.

Elle démontre que la plupart des enjeux sont limités mais l'évaluation proposée appelle quelques demandes de précisions et compléments :

- L'état initial et l'analyse des impacts devront prendre en compte les espaces concernés par le « programme de travaux » qui inclut le raccordement au réseau ;
- Les suivis de mortalités (chiroptères et avifaune) sont limités à 3 années alors qu'ils devraient se poursuivre en cas de besoin ;
- L'efficacité des plantations proposées comme mesure d'atténuation et de compensation devra être évaluée ou suivie ;
- Les conclusions de l'étude acoustique devront être commentées au vu de simulations limitées aux vitesses de vent inférieures à 8 mètres par seconde.

La proximité d'un habitat et les caractéristiques dimensionnelles du parc déterminent le paysage comme enjeu majeur de cette installation, en lien avec celui de la qualité de vie et supposant la mise en œuvre d'une concertation. En amont, l'insertion du projet dans le site a fait l'objet d'un travail d'optimisation pour la réduction de cet effet, et l'étude paysagère permet effectivement d'apprécier l'insertion du parc dans l'environnement habité.

L'Ae recommande de conforter la démonstration de l'acceptabilité du projet, notamment en faisant part de l'évaluation, par le pétitionnaire, des réunions de concertation réalisées en phase d'élaboration du projet présenté.

Avis détaillé

1 Présentation du projet et de son contexte

Le projet présenté par la SAS AVEL BREIZH consiste en la construction d'un parc éolien de 6 unités, d'une puissance nominale individuelle de 3 MW, placé au centre du territoire communal de Coësmes (Ile-et-Vilaine), au lieu-dit « La Beaudière ». La production électrique annuelle attendue est de 45 GWh, soit l'équivalent de la consommation de 8 000 foyers, chauffage compris¹, représentant près de 80 % des besoins domestiques de la communauté de communes de la Roche aux Fées.

L'enveloppe du parc - définie par le polygone joignant les axes des mâts - sera de plus de 72 hectares. Cette ampleur résulte de sa configuration, isolant 2 éoliennes, à environ 1 kilomètre du premier groupe de 4. L'ensemble atteindra une hauteur de près de 180 mètres, les pâles, d'une longueur de 60 mètres, délimitant une marge au sol de la même valeur. Le poste de livraison est situé à proximité immédiate du parc et correspond à un bâti d'environ 50 m². Le projet se traduira au final par l'artificialisation de 11 000 m² de terres agricoles, correspondant principalement aux emprises des aires de levage et à celle des massifs de fondation².

L'accès au chantier des camions transportant les éoliennes nécessitera la suppression de 60 mètres de haies. Le démantèlement en fin d'exploitation optimise le recyclage des matériaux et composants utilisés et prévoit un arasement des fondations, adapté aux nouveaux usages des emprises.

Le parc prendra place sur un plateau ondulé à dominante agricole, marqué par un équilibre des cultures et des prairies, peu boisé, et dont le bocage se concentre à proximité des hameaux. Sur le plan du contexte humain, les habitations les plus proches du parc sont distantes de moins de 600 mètres. La commune présente une progression démographique de +30 % depuis 10 ans. Les $\frac{3}{4}$ de la population active travaillent hors commune. Les bourgs et hameaux sont implantés en crête ou à mi-versant ; les résidents disposent donc d'une forte visibilité sur leur environnement.

2 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier

L'étude d'impact est accompagnée de la demande de permis de construire, de l'étude de danger, d'une notice relative à l'hygiène et à la sécurité, d'un dossier « administratif et technique » et d'annexes (études paysagère et naturaliste détaillées).

Le dossier résulte du travail collectif de plusieurs équipes, dont les noms, intervenants et qualités sont précisés. Les documents présentés sont clairs et ont fait l'objet d'une mise en forme soignée.

¹ Base de calcul : foyer moyen de 2,5 personnes

² Hors emprise de la voirie nouvelle estimée à 2 500 m² (soient 500 ml pour 5 mètres de largeur de chaussée)

Les méthodes de relevés et les outils employés font l'objet d'un développement particulier, complet, et peuvent être considérés comme adéquats pour l'évaluation des enjeux et impacts identifiés pour cette installation éolienne. Le résumé non technique est fidèle à l'étude détaillée.

De manière plus générale, et d'un point de vue formel, les dispositions du décret relatif à l'évaluation des projets sont satisfaites à l'exception de la prise en compte, dans le programme de travaux que constitue le projet, du raccordement électrique prévu entre poste de livraison et réseau public et des incidences sur l'environnement.

L'Ae recommande de compléter l'évaluation sur ce point en précisant notamment le parcours suivi, la sensibilité des milieux traversés par cet ouvrage et les mesures prises pour en réduire l'impact à un niveau non significatif, traduisant une priorité donnée à l'évitement des effets.

2.2. Qualité de l'analyse

La localisation du projet découle notamment de la définition des différentes zones de développement éolien du schéma éolien de la communauté de communes du Kreiz Breizh. L'analyse des solutions de substitution et des alternatives étudiées pour le projet, permettant de limiter son impact environnemental, est correctement construite associant contraintes techniques, réglementaires et enjeux environnementaux. Une interrogation sur sa définition technique, discutée en partie finale du présent avis, devra cependant être traitée.

La compatibilité du projet avec les schémas, plans et programmes susceptibles de le concerner a été valablement examinée et confirmée. Le projet est notamment compatible avec les objectifs du Sage Vilaine, ses effets sur les zones humides étant très limités à la suite d'une démarche d'évitement. Le parc est également compatible avec le plan d'occupation des sols qui était en vigueur au dépôt du dossier ; cependant le plan local d'urbanisme aujourd'hui applicable définit comme constructibles des parcelles qui pourraient donc à terme porter des habitations à proximité des éoliennes.

Indépendamment d'une approche réglementaire de cet aspect, l'Ae recommande d'exploiter les données issues de l'étude acoustique pour faciliter la modification du document d'urbanisme communal afin de prévenir tout risque de nuisance pour les futurs résidents de ces habitations.

La définition de l'aire d'étude éloignée, construite sur les caractéristiques topographiques de l'unité paysagère du site et de ses voisines, a permis de prendre en compte les cumuls d'effets possibles entre projet et existant, tant sur le plan paysager que faunistique.

Analyse de l'état initial

Le travail réalisé témoigne d'un soin particulier, se caractérisant par une forte capacité à relier entre eux les différents composants de l'environnement tels les effets de la géologie sur la ressource en eau profonde, la stabilité ou résilience des sols, la géomorphologie et le paysage. De même, l'identification des zones humides est associée à un exposé exhaustif et concis de

leurs fonctions et le lien entre milieux et espèces se traduit par une évaluation détaillée de la valeur de biotope des premiers³.

L'étude floristique s'avère bien proportionnée à la valeur biologique des grands types d'habitats, exhaustive au plus près du projet ou identifiant en particulier la valeur des prairies, leur productivité et par voie de conséquence l'effet de leur gestion plus ou moins intensive sur leur biodiversité.

Sur le plan fonctionnel, l'étude ne présente pas d'analyse formelle de la trame verte et bleue mais l'analyse des sensibilités et de la répartition des zones humides, des trames bocagère et forestière permet une lecture partielle de cette dimension, complétée dans la suite de l'étude par l'expertise portant sur les couloirs migratoires de l'avifaune au regard de l'ensemble des parcs éoliens existants ou instruits avec le projet.

L'étude paysagère intègre ces derniers, identifiant exhaustivement les points de sensibilités de l'aire d'étude.

Analyse des impacts

L'analyse de l'impact du projet sur les chiroptères et l'avifaune, groupes clés pour ce type de projet, est de bonne qualité. Elle identifie notamment les différents niveaux de sensibilité pour les espèces de chauves-souris inventoriées. Les espèces les plus communes et les plus abondantes localement seront les plus sujettes aux mortalités par collision. Pour les deux groupes d'espèces, l'étude intègre les références bibliographiques clés, dont les plus récentes évaluent les dynamiques d'adaptation comportementale des certaines espèces, se traduisant par un évitement des parcs .

Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation d'impact

Les mesures proposées concernent principalement le domaine de la biodiversité. La démarche d'élaboration suivie et le bilan général des impacts et des mesures permettent de vérifier que le porteur a compris la logique d'enchaînement qui consiste à éviter les impacts en premier lieu, puis à réduire les impacts résiduels et, enfin, compenser les effets non atténués.

Les mesures ont fait l'objet d'une évaluation financière complète ; les coûts des suivis naturalistes paraissent cependant estimés au plus juste. Cette particularité pourra être traitée de paire avec un ajustement des mesures de suivi (cf. partie 3 de l'avis).

3 Prise en compte de l'environnement

Les principaux enjeux, valablement identifiés par le pétitionnaire, correspondent à la préservation de la faune volante (oiseaux et chauves-souris), et aux interactions potentiellement négatives entre attentes humaines et effets du projet (évolution du paysage et risque de nuisances), le bourg de Coësmes et plusieurs de ses hameaux étant situés dans l'environnement immédiat du projet.

³ Inventaire des bâtiments et des arbres isolés favorables aux chiroptères par exemple.

3.1. Modifications d'usages

Comme indiqué supra, le projet supposera une modification ou l'ajout de précisions dans le document d'urbanisme aujourd'hui en vigueur pour prendre en compte un risque de nuisance.

Même si le futur parc ne consommera qu'une faible surface agricole, l'Ae recommande de préciser explicitement l'effet des emprises sur la fonctionnalité des parcelles concernées.

3.2. Protection des espèces et des milieux naturels

Sur le plan des milieux, le projet évite, pour l'essentiel, les zones humides : le chemin d'accès à l'éolienne numéro 6, passe sur un sol hydromorphe ; les dimensions limitées de cette superposition permettent valablement de considérer qu'il s'agit d'un effet non notable sur la zone humide concernée tant au plan botanique (parcelle cultivée ne comportant pas d'espèces à enjeux) que fonctionnel. Les sols agricoles, utilisés pour le stockage temporaire des déblais ou en tant que zones de manœuvre, sensibles aux tassements⁴, seront préservés de cet effet au vu du mode opératoire retenu.

L'Ae recommande de raisonner les mesures de plantations de haies proposées quant à leur intérêt pour le groupe des chiroptères, tant sur le plan alimentaire que sur leur capacité, au terme de leur croissance, à guider les parcours de chasse de ces espèces dans le sens d'un évitement des éoliennes.

Pour l'avifaune, l'étude a révélé la présence de 67 espèces différentes, dont 10 sont définies comme sensibles tant au regard de leur mode de vie que de l'évolution de leurs niveaux de population. Toutefois, ces dernières vivent en deçà de la zone d'impact par collision et modifient leur comportement à l'approche des parcs existants. Elle a également mis en évidence l'absence de couloirs migratoires⁵ intersectant l'aire du projet. L'enjeu « avifaune » est donc au final limité.

L'Ae prend note de l'évitement d'impact proposé par le pétitionnaire, qui se traduira par un décalage de la phase chantier excluant « autant que possible » les périodes de reproduction de la faune volante.

L'Ae recommande de confirmer qu'il s'agit en la matière d'un engagement effectif et non d'une simple suggestion.

La mesure de suivi qui déterminera le bridage des éoliennes est bien construite sur un seuil de mortalité qui est précisé. Elle est toutefois limitée aux trois premières années de fonctionnement du parc sans justification particulière.

L'Ae recommande de confirmer que le suivi sera poursuivi en cas de constat de mortalités proches des valeurs seuils définies par l'étude.

Les insectes seront localement affectés par la perte d'un accès enherbé en terrain naturel transformé en chemin empierré, sur plus de 400 mètres de longueur : une mesure de

⁴ Cas des sols à texture limoneuse dominante

⁵ Prise en compte importante puisque les hauteurs de vol sont alors plus conséquentes, amplifiant le risque de collision.

compensation est prévue sous la forme de d'un enherbement de la bordure de la mare d'eau évitée à l'Est de l'éolienne orientale ; elle peut être considérée comme suffisante pour le niveau d'enjeu retenu pour ce groupe faunistique.

3.3. Risques et Sécurité

Le parc n'est pas concerné par les risques naturels. L'étude de danger et la notice « hygiène et sécurité » n'appellent pas de commentaires particuliers, la qualité de conception des éoliennes et la réalisation des travaux de construction et des entretiens dans les règles de l'art devant permettre d'éviter accidents et maladies.

Le fonctionnement du parc n'aura pas d'incidence sur les transmissions électriques, radioélectriques et le fonctionnement des radars hydrométéorologiques. L'installation ne génère pas non plus d'effet pour l'aviation civile et respectera les attentes de l'aviation militaire pour la zone d'implantation pressentie.

3.4. Nuisances

L'étude acoustique a utilisé 14 points de mesures, cette densité d'échantillonnage répondant de manière proportionnée à cet enjeu⁶. Elle conclut à la nécessité du bridage nocturne de certaines éoliennes pour les vents dépassant la vitesse de 5 mètres par seconde.

Les modélisations portent sur des vitesses de vents inférieures ou égales à 8 mètres par seconde alors que les éoliennes pourront fonctionner avec des vitesses supérieures.

L'Ae recommande de justifier cette limite de simulation afin que vérifier que les éoliennes non bridées ne génèrent pas de nuisance.

Une simulation des ombres portées a été effectuée : seul le hameau du Matz sera concerné par ce phénomène à un niveau jugé comme supportable⁷. Le pétitionnaire s'engage formellement à stopper la machine en cause pendant le temps où une gêne se manifesterait.

Afin de lever toute ambiguïté entre l'automatisation de ce processus et le concept de gêne notable, l'Ae recommande de préciser les modalités qui seront mises en œuvre pour que les résidents concernés puissent exprimer cette nuisance et que cette information soit suivie d'effet.

3.5. Paysage et patrimoine historique

L'éventail des points de vues retenus par l'étude est étendu et pertinent, permettant notamment d'apprécier le cumul des effets du projet et du parc existant le plus proche, installé sur la commune de Retiers.

L'étude identifie les co-visibilités pour les monuments historiques et conclut valablement à l'absence d'effet notable sur ce plan.

L'étude révèle la proximité immédiate d'un site archéologique, sans que soit mentionnée de reconnaissance préalable ni proposée de mesure de chantier adaptée à ce contexte.

⁶ Les 18 habitations les plus proches sont situées entre 500 et 600 mètres du projet

⁷ Valeur seuil de 30 heures par an, évaluée par un tribunal allemand

L'Ae recommande préciser la réalisation d'une reconnaissance et de définir les modalités de construction et notamment de terrassement qui permettront d'optimiser la prévention des dégâts en cas de découverte de vestiges de cette nature.

La dimension monumentale des éoliennes associée à la proximité des habitations font de l'enjeu paysager la dimension clé de l'évaluation. Au vu des simulations effectuées, les caractéristiques dimensionnelles du parc apparaissent au final plus pénalisantes que sa structuration en deux entités distinctes, d'autant plus que les populations locales disposent de points de comparaison avec les parcs les plus proches qui présentent des hauteurs en bout de pale de 110 à 135 mètres seulement.

Le dossier mentionne la mise en place de filtres végétaux, au plus près des habitations, afin de réduire l'effet visuel du parc, sans que l'application de ces mesures soit simulée.

L'Ae recommande de procéder à l'évaluation de leurs effets afin de démontrer leur intérêt.

Au final, même si l'insertion du projet a fait l'objet d'un soin particulier comme indiqué supra, c'est l'acceptabilité du projet qui devra être démontrée.

3.6. Gouvernance-acceptabilité du projet

L'étude mentionne un certain nombre d'actions destinées à développer une appropriation publique du projet ex post (ouverture de capital, journées portes-ouvertes, circuits de randonnée...). Il cite également les multiples réunions d'information destinées aux résidents locaux, conduites depuis la genèse du projet. Les évaluations de ces rencontres et discussions ne sont toutefois pas intégrées à l'étude.

Même si des citoyens et acteurs locaux sont à l'origine de ce projet⁸, l'Ae recommande de préciser cet aspect afin de conforter la démonstration de l'acceptabilité du projet.

L'Ae recommande également, au vu de l'impact potentiel des fortes hauteurs envisagées (perception et ombres portées mobiles), une présentation des données économiques du projet, afin de démontrer que les caractéristiques techniques choisies sont effectivement nécessaires à la rentabilité de l'investissement que représente ce parc éolien.

Cet additif permettra de lever l'ambiguïté qui peut être actuellement soulevée : le choix d'une grande hauteur induit un espacement important entre éoliennes pour leur bon fonctionnement et réduit donc leur nombre ; La mise en place d'un nombre plus important d'éoliennes de moindre dimension pourrait donc être une solution alternative dont il conviendrait de démontrer qu'elle ne constitue pas la meilleure alternative afin de limiter l'impact environnemental et notamment paysager du projet.

Pour le Préfet de Région et par délégation,
Le Directeur régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement,

Marc NAVEZ



⁸ La SAS Avel Breizh est constituée des membres de l'association locale Terre et Vent, et accompagnée par VSB Energies Nouvelles