

PREFET DE LA REGION ALSACE - CHAMPAGNE ARDENNE - LORRAINE

STRASBOURG, le 21 MARS 2016

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Projet d'exploitation de deux aérogénérateurs sur le territoire de la commune de SANCY(54)

Le Préfet de Meurthe-et-Moselle et le Directeur de l'Agence Régionale de Santé ont été consultés pour son élaboration.

A. - SYNTHESE DE L'AVIS

L'étude d'impact présentée est de bonne qualité. Elle aborde les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée aux enjeux environnementaux majeurs du projet (biodiversité, paysage) et à ses impacts. Les mesures correctrices présentées sont de nature à minimiser les impacts résiduels du projet sur l'environnement.

À travers l'étude de dangers, le maître d'ouvrage a étudié les phénomènes dangereux les plus importants et a proposé des mesures adaptées visant à réduire les conséquences de ces phénomènes sur l'environnement et les tiers.

La prise en compte de l'environnement par le porteur de projet est satisfaisante. Au regard des mesures d'évitement, de réduction proposées par le maître d'ouvrage pendant la phase d'exploitation, les impacts du projet sur l'environnement ont été bien appréhendés et apparaissent modérés et acceptables. Toutefois, les mesures de réduction de ces impacts mériteront d'être optimisées en ce qui concerne le système d'effarouchement sur l'avifaune migratrice ainsi que sur le suivi post-implantatoire des deux éoliennes (dits aérogénérateurs).

B. - PRESENTATION DETAILLEE

1. - Présentation générale du projet

La demande présentée par la société SODEGER HAUT LORRAINE porte sur l'exploitation de deux aérogénérateurs sur le territoire de la commune de SANCY.

La société SODEGER HAUT LORRAINE est une société d'économie mixte (SEM) créée spécialement pour ce projet éolien mais aussi pour développer, financer, construire et exploiter les projets d'énergies renouvelables. Elle regroupe comme actionnaires des collectivités (51 %) et la société ERELIA (49 %), filiale du groupe GDF SUEZ.

S'agissant de ses capacités financières, la société SODEGER HAUT LORRAINE a fait réaliser un plan d'affaires prévisionnel (BUSINESS PLAN) sur la durée du contrat d'achat de l'électricité, à savoir jusqu'en 2031.

Celui-ci est rédigé sur la base du modèle fourni par le Syndicat des Energies Renouvelables et apporte la preuve de la capacité financière du demandeur pour réaliser le projet présenté.

1.1. - Choix d'implantation

Les aérogénérateurs que projette d'exploiter la société SODEGER HAUT LORRAINE seront implantés sur les parcelles de la commune de SANCY, aux coordonnées suivantes :

Projet	Commune	Coordonnées Lambert 2 étendu (en m)		Coordonnées WGS 84		Altitude (NGF) (en m)	
		X	Y	Longitude Est	Latitude Nord	Au sol	En bout de pale
Éolienne 1	SANCY	861 291	2491 429	05°55'55'	49°22'00'	331.6	481,6
Éolienne 2	SANCY	861 086	2491 904	05°55'46'	49°22'15'	338.3	488,3

Ce choix d'implantation est motivé par le demandeur par les considérations suivantes :

- respect de la réglementation acoustique,
- respect du milieu naturel,
- respect du guide pour l'implantation d'éoliennes dans le département de la Meurthe-et-Moselle.

1.2. - Description générale des aérogénérateurs

Les éoliennes seront constituées de quatre éléments principaux :

- les fondations,
- le mât d'une hauteur de 100 mètres,
- une nacelle,
- un rotor d'un diamètre de 100 mètres.

Fondations : Les fondations superficielles sont de type « massif poids » béton, constituées d'une semelle carrée, de 1 125 m². Les dimensions dépendent de la structure du sol et sont calculées après la réalisation d'une étude géotechnique effectuée à l'emplacement de chaque éolienne.

Mât : Le mât de chaque éolienne est une construction conique de 5 segments. Une échelle interne permet d'accéder aux plateformes présentes au niveau de chaque segment de mât, ainsi qu'à la nacelle et à son système d'orientation.

Nacelle : Le carénage de la nacelle est en matériau composite à base de fibre de verre. L'accès à la nacelle depuis le mât se fait par une trappe montée dans le châssis. Une plateforme de maintenance permet ensuite d'accéder aux composants situés dans cette dernière.

Rotor : Le rotor de l'éolienne de 100 mètres de diamètre est constitué de 3 pales fixées au moyeu ; celles-ci peuvent pivoter sur leur axe grâce à des motoréducteurs.

2. - Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier présenté par le demandeur est complet et régulier au regard des dispositions prévues par la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle est accompagnée d'un résumé non technique qui présente de manière synthétique l'état initial de l'environnement, les impacts du projet et les mesures prévues pour les atténuer. Le dossier comporte également une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 les plus proches.

Le dossier a présenté une analyse, proportionnée aux enjeux environnementaux, de l'état initial, de sa sensibilité et de ses évolutions dans la zone d'étude. Le périmètre d'étude de 6 km autour du site d'implantation apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet sur l'environnement.

Au regard des enjeux environnementaux présentés, le dossier analyse de manière proportionnée les impacts du projet sur les différentes composantes environnementales, pendant la période d'exploitation et lors de la cessation.

2.1. - Articulation avec d'autres projets et documents de planification, articulation avec d'autres procédures

Les caractéristiques du secteur d'étude et de la réalisation du projet ont tenu compte des orientations prises par les documents suivants :

- l'atlas du potentiel éolien de Lorraine (2003),
- les plans de paysage en Lorraine (2003),
- la lorraine et ses paysages (1997),
- les parcs éoliens dans les paysages de Meurthe-et-Moselle (2006).

Le site éolien projeté se trouve dans une zone hors contraintes techniques et environnementales, donc favorable pour l'implantation des projets éoliens.

Le site éolien projeté se situe à proximité immédiate d'un projet similaire sur la commune de BOULANGE (57). Les impacts cumulés de ces deux projets ont été appréhendés.

2.2. - Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le périmètre d'étude sont :

- le paysage,
- la flore et la faune.
- Le bruit

Paysage

Le futur parc éolien s'inscrit au sein d'un espace ouvert agricole de cultures céréalières.

Le territoire se situe dans l'unité paysagère du pays Haut, paysage d'openfields ou l'ouverture visuelle domine. Le bâti y est presque toujours regroupé.

Le demandeur a fait réaliser une étude paysagère, ainsi qu'une évaluation du degré de saturation du paysage depuis les différents axes routiers et zones urbanisées présents à proximité des éoliennes.

Faune et Flore

L'intérêt des habitats biologiques comme des cortèges floristiques est très limité au sein de la zone d'étude, compte tenu que la dominante de la matrice paysagère reste les terres labourées.

La zone d'implantation des éoliennes sera des terres arables, objet de culture. Elle n'est donc pas située au sein d'un milieu naturel d'intérêt écologique spécifique ni dans une unité de végétation sensible (terres arables).

Les principales zones répertoriées sont notamment des ZICO et des ZNIEFF de type I et II. Aucun arrêté de protection de biotope (APB) n'est à recenser dans ce périmètre. Aucun espace inventorié ou protégé n'est défini au sein du périmètre rapproché de l'étude.

Concernant les amphibiens, la mare du « Haut de SERROUVILLE » à BOULANGE (proximité immédiate de SANCY) est un lieu de reproduction du Crapaud commun. Une observation d'un juvénile de Lézard vivipare a également été faite aux alentours de cette mare.

Sur la zone d'implantation potentielle, aucun rassemblement significatif d'oiseaux hivernants n'a été observé. Dans ce contexte, les sites ne constituent pas de zones significatives d'hivernage. De plus, parmi les espèces d'avifaune nicheuse recensées, 7 disposent d'un statut de conservation défavorable qui leur confère une valeur « patrimoniale » particulière : la Pie-grièche écorcheur, la Linotte mélodieuse, le Bruant jaune et le Bruant proyer. Concernant l'avifaune migratrice, le plus gros des effectifs est composé essentiellement de Pigeons ramiers, de Vanneaux huppés et par la Grue cendrée.

Les études réalisées en 2011/2012 montrent une bonne richesse chiroptérologique des lieux avec un total de 14 espèces identifiées dont certaines fortement patrimoniales (Grand rhinolophe, Grand murin, Vespertilion de Bechstein, Vespertilion à oreilles échancrées). Il y a donc une bonne diversité spécifique.

Parmi ces espèces quelques unes sont « sensibles » face au projet éolien, les Noctules, la Sérotine commune sont réputées pour voler et chasser en général haut et assez haut : de ce fait, elles ont à priori

plus de risques que les autres espèces par rapport aux éoliennes. Les zones de chasse les plus fréquentées sont essentiellement situées en périphérie du « Bois des Corps » c'est-à-dire en milieu de lisière forestière ou de forêt. Il faudra ne pas les perturber. Le risque est très élevé à proximité des linéaires boisés (dans une bande < 50 m) selon des études récentes.

bruit

Le futur parc éolien est situé dans un espace rural. Les habitations les plus proches sont situées à 512 mètres des éoliennes

2.3. - Analyse des impacts notables potentiels sur l'environnement

Paysage

L'impact permanent se rapporte exclusivement aux aérogénérateurs et à leur vision à partir des lieux de vie. La visualisation des photomontages permet de répondre à l'appréciation de cet impact.

L'impact visuel est modéré pour les habitations des bourgs riverains du projet à fort pour la ferme de BAZONVILLE (commune de SANCY).

L'impact visuel depuis les axes de communication concerne la départementale 906 pour laquelle les éoliennes sont visibles régulièrement bien que les écrans visuels soient récurrents.

Une covisibilité existe avec un site patrimonial, l'église de SANCY.

Faune et Flore

Au sein du périmètre d'étude, aucune espèce végétale patrimoniale n'a été recensée, l'impact est donc non significatif.

L'impact majeur sur l'avifaune correspond surtout à un effet de dérangement consistant à la désertion de certaines espèces autour des éoliennes donc à une réduction des espaces vitaux (site de reproduction, corridors de déplacements).

bruit

Une étude de simulation de propagation du bruit a été réalisée par un cabinet spécialisé.

Les émergences générées par les éoliennes ont été calculées avec des vitesses de vent et des directions de vent majorantes. Les résultats sont tous inférieurs aux seuils réglementaires fixés par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

2.4. - Mesures correctrices (éviter, réduire, compenser) et dispositif de suivi

Paysage

Des mesures d'évitement et de réduction peuvent être mises en œuvre afin d'atteindre des impacts résiduels nuls à négligeables. Ces mesures concernent :

L'accès au parc éolien soumis à l'étude se fera en grande partie par l'intermédiaire des chemins existants. Cependant, pour accéder aux emplacements des nouvelles éoliennes, de nouveaux chemins d'accès devront être aménagés. Ces voies correspondent actuellement à des chemins agricoles très instables, ne permettant pas le passage d'engins.

En ce qui concerne les chemins en provenance de la RD 59, un élargissement et une stabilisation du sol des voies sont prévus afin que les engins de chantier puissent accéder à la zone d'implantation des éoliennes et manœuvrer. Afin de ne pas impacter les alignements d'arbres présents le long de la RD 59, les élargissements se feront du côté des parcelles agricoles.

Pour l'éolienne SO-01, le recensement des habitants ne référence pas de haies le long des voies. L'impact est donc nul. Pour atteindre l'éolienne SO-02, le long du chemin agricole se trouve la haie arborescente. Le chemin actuel n'étant pas praticable en l'état, il nécessitera donc les mêmes types d'aménagement que pour les autres chemins, mais les travaux d'élargissement se feront préférentiellement du côté des parcelles agricoles, pour ne pas impacter les haies situées le long de cette voie d'accès.

Les effets résiduels du projet, suite à la mise en place de ces mesures d'évitement, sont jugés négligeables.

Faune

En accord avec les écologues, plusieurs types de mesures favorables à l'avifaune ont été pris en compte par le maître d'ouvrage dans la succession des implantations qui ont été envisagées.

MESURES D'EVITEMENT

Modification des emprises du projet afin d'éviter au maximum les zones de reproduction et de repos des oiseaux. Les travaux d'élargissement se feront préférentiellement du côté des parcelles agricoles. Maintien des arbres isolés du paysage.

Les mâts des éoliennes ne devront pas offrir de perchoir aux rapaces, car ceux-ci seraient utilisés comme poste d'affût, notamment par le Faucon crécerelle.

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE REDUCTION

En guise de mesure d'accompagnement, l'éclairage puissant et continu du parc qui pourrait attirer l'avifaune dans le rayon d'action des pales, sera prohibé.

Conformément à la législation, l'éclairage des machines sera obligatoire et se fera par un flash lumineux intermittent, feux rouges clignotants en période nocturne et feux blancs clignotants en période diurne, permettant d'augmenter la visibilité pour les oiseaux.

Un système d'effarouchement et/ou d'arrêt des éoliennes à l'approche de l'avifaune migratrice sera installé sur l'éolienne la plus proche des zones boisées.

D'autre part, des études ont mis en évidence le fait que les peintures UV sont fortement déconseillées car elles augmentent la mortalité par collision chez les petits passereaux.

Par ailleurs, un phasage des travaux permet d'éviter la destruction des individus d'espèces d'oiseaux protégées, avec l'absence d'intervention entre le 15 mars et le 15 août. Par ailleurs, tout rémanent de coupe devra être ôté de l'emprise des travaux avant le 1^{er} avril, afin d'éviter que certaines espèces d'oiseaux n'y trouvent d'habitat favorable à leur reproduction.

En ce qui concerne le Milan royal, la surface d'emprise au sol, au pied de l'éolienne sera complètement recouverte par un revêtement minéral de type cailloux compactés, associé à un géotextile, empêchant tout développement de la végétation. Aucune plantation qu'elle soit de type : arbustes, buissons, ronces ou autres ne sera effectuée au pied de l'éolienne. L'intérêt de cette mesure réside donc dans le fait qu'aucune végétation permettant l'accueil de micromammifères, pouvant attirer les rapaces dont les Milans Royaux et ainsi les exposer à un risque de collision, ne se développera spontanément au pied des éoliennes.

Parmi les mesures d'accompagnement, il a été suggéré de réaliser des plantations de haies, éloignées des éoliennes sur un linéaire de 100 m (2x25 m et 50 m), afin de pouvoir créer des corridors biologiques. Les essences utilisées seront locales et de types arbustifs non épineux (Noisetier, Troènes, Fusain, Viorne lantane, Cornouiller mâle, Cytise). Le coût pour cette mesure est estimé à environ 1 000 € (10 €/mL). Il a également été proposé de financer des mesures sylvo-environnementales.

Des mesures d'accompagnement pourraient être mises en place visant à aménager des « chiroptères » (fentes horizontales permettant le passage des animaux) dans les murs en parpaings qui obturent les entrées de nombreuses mines dans la vallée de la Fensch (conventions avec les communes, partenariats avec les associations - CPEPESC Lorraine - ou le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine pour les travaux, le suivi et la gestion...). Ces aménagements sont peu coûteux, environ 2 000 € HT. De même quelques blockhaus avec coupelles métalliques en surface pourraient facilement être aménagés pour accueillir le Grand Rhinolophe en été.

Enfin, conformément à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 précédemment mentionné : au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation puis une fois tous les dix ans, l'exploitant mettra en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune due à la présence des aérogénérateurs.

Les effets résiduels du projet sur l'avifaune, suite à la mise en place de l'ensemble de ces mesures, sont jugés négligeables. Toutefois, l'autorité environnementale recommande une optimisation du système d'effarouchement sur l'avifaune migratrice ainsi que sur le suivi post-implantatoire des deux éoliennes (dits aérogénérateurs) afin d'en réduire encore les impacts résiduels.

bruit

Les niveaux de bruits modélisés résultant du fonctionnement des éoliennes respectent les seuils réglementaires.

Une campagne de mesure sera menée après l'implantation des éoliennes pour valider les calculs de la modélisation.

2.5. - Remise en état du site et garanties financières

A la fin d'exploitation, les installations seront démantelées ainsi que le système de raccordement au réseau électrique.

Les fondations seront excavées.

Les garanties financières sont applicables aux installations. Ces garanties visent à couvrir en cas de défaillance de l'exploitant à l'ensemble des opérations de démantèlement.

L'exploitant a explicité dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties dont le montant prévisionnel s'élève à 100 000 euros (50 000 euros par éolienne).

2.6. - Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

Le projet a été retenu en tenant compte des servitudes applicables aux éoliennes (distance minimale de 500 mètres vis-a vis des habitations, servitudes aéronautiques et militaires) ainsi que de l'emplacement favorable pour l'exploitation du vent.

2.7. - Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique.

3. - Étude de dangers

3.1. - Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Le pétitionnaire a étudié les dangers présentés par son projet selon les dispositions réglementaires en vigueur. Les potentiels de dangers des installations sont clairement identifiés et caractérisés, notamment :

- effondrement de l'éolienne,
- chute de glace,
- chute d'éléments d'une éolienne,
- projection de pale ou de fragment de pale,
- projection de glace.

3.2. - Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomènes dangereux jugés inacceptables au sens de la réglementation en vigueur.

3.3. - Identification des mesures prises par l'exploitant

L'étude de dangers a détaillé les mesures projetées visant à diminuer les effets, à savoir :

- contrôle régulier des fondations et des différentes pièces d'assemblage,
- procédures qualité et maintenance,

- installation d'une classe d'éolienne adaptée au site et au régime des vents,
- système de détection et d'adaptation aux conditions climatiques particulières : formation de glace, vents forts (dispositif de diminution de la prise au vent et d'arrêt automatique).

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par les installations projetées. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des accidents potentiels relatifs à des installations classées pour la protection de l'environnement.

4. - Analyse de la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du projet

La prise en compte de l'environnement par le porteur de projet est satisfaisante, en particulier pour les enjeux environnementaux majeurs du projet : biodiversité et paysage. Elle repose principalement sur une délimitation judicieuse des zones à exploiter (exclusion des espaces présentant des enjeux écologiques forts), la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts proportionnés aux enjeux environnementaux et sur un réaménagement du site coordonné à l'exploitation compensant à terme les impacts résiduels.

Pour les enjeux identifiés, la société SODEGER HAUT LORRAINE a présenté dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter une analyse des impacts du projet sur ces différentes composantes environnementales. Les impacts y sont identifiés et traités. Le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

L'étude d'impact conclut à l'absence d'incidence notable du projet sur les différents compartiments de l'environnement ou enjeux environnementaux concernés.

Toutefois, l'autorité environnementale recommande une optimisation du système d'effarouchement sur l'avifaune migratrice ainsi que sur le suivi post-implantatoire des deux éoliennes (dits aérogénérateurs) afin d'en réduire encore les impacts résiduels.

Le Préfet,



Stéphane FRATACCI