



PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

Strasbourg, le - 5 DEC. 2016

Avis de l'Autorité Environnementale

Nom du pétitionnaire	Energie du Partage 10
Commune(s)	Pauvres
Département(s)	ARDENNES
Objet de la demande	Demande d'autorisation unique pour un parc éolien

RAPPEL : En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à étude d'impact font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public (dans le dossier soumis à la consultation publique et sur internet).

Il ne porte pas sur l'opportunité du projet et n'est donc ni favorable ni défavorable à son autorisation.

Il évalue la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage (les points positifs et les points négatifs) et la prise en compte de l'environnement par le projet (les points faibles et les points forts).

Il permet au maître d'ouvrage d'améliorer, le cas échéant, la qualité de l'étude d'impact du projet et la prise en compte de l'environnement dans son projet.

Il facilite la compréhension du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Ce projet est soumis à étude d'impact au titre de (article R122-2 du code de l'environnement).

Il fait donc l'objet d'une évaluation environnementale et par conséquent d'un avis du préfet de région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (article R.122-7 du code de l'environnement)

Le préfet des Ardennes (Direction Départementale des Territoires) et le directeur de l'agence régionale de santé ont été consultés lors de son élaboration.

A – Synthèse de l'avis

La société Energie du Partage 10 a déposé une demande d'autorisation unique en vue d'exploiter un parc de 5 éoliennes et un poste de livraison sur la commune de Pauvres dans le département des Ardennes.

Le parc s'insère dans l'entité de la champagne crayeuse sur un vaste plateau agricole, au sein d'une zone de fort développement éolien.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques requises. Les cartes proposées permettent d'identifier correctement le positionnement des éoliennes pour chaque impact.

La zone d'implantation n'est pas une zone à fort enjeu pour les milieux naturels. Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement proposées par le porteur de projet sont adaptées aux

enjeux, notamment la mise en place d'un système de bridage nocturne pour les chiroptères entre le 15 juillet et le 31 octobre.

D'un point de vue paysager, les principaux éléments constitutifs du paysage sont décrits. Le projet respecte les préconisations du plan de paysage éolien des Ardennes. Les distances entre les éoliennes et les constructions destinées à l'habitation sont supérieures aux 500 m réglementaires. Les habitations les plus proches seront situées à plus de 1 km. Le projet de parc constitue une densification d'un pôle éolien existant constitué par les parcs de Saulces-Champenoises et Vaux-Coulommes dont les éoliennes sont comparables à celles du projet.

Concernant l'étude de dangers, l'exploitant a étudié les phénomènes dangereux les plus importants et a proposé des mesures adaptées visant à réduire les conséquences sur l'environnement et les tiers.

L'Autorité Environnementale considère que l'étude d'impact est proportionnée, de qualité satisfaisante et que le projet prend correctement en compte les principaux enjeux environnementaux.

B – Présentation détaillée

1. Présentation générale du projet



Plan extrait du dossier de demande

Le parc éolien regroupe 5 éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 3,3 MW et un poste de livraison.

La hauteur totale maximale des éoliennes en bout de pale sera de 150 m.

Le projet se situe dans un secteur rural, à 15 kilomètres au sud-est de Rethel.

Il sera raccordé au réseau électrique sur le poste source de Noue-Seuil, localisé à moins de 6 kilomètres.

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

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

Le projet éolien est entouré de parcs existants construits ou autorisés, notamment :

- le parc éolien du Mont de Saint-Loup construit à 12 km à l'ouest avec 10 éoliennes ;
- le parc éolien de Saulces-Champenoises construit à 1 km au nord du projet avec 8 éoliennes ;
- le parc éolien de Vaux-Coulommes construit à 5 km au nord-est du projet avec 12 éoliennes ;
- le parc éolien de Leffincourt, Semide et Machault construit à 7 km à l'est du projet avec 16 éoliennes ;
- le parc éolien de Bétheniville construit à 12 km au sud du projet avec 6 éoliennes ;
- le parc éolien du Mont Heudelan construit à 16 km au sud du projet avec 9 éoliennes ;
- les parcs éoliens de Nitis en cours de construction à 4 km au nord-est du projet avec 10 éoliennes ;
- le parc éolien de Seuil Mont-Laurent construit à 4 km au nord du projet avec 5 éoliennes ;
- le parc éolien du Mont de Gerson construit à 15 km au nord du projet avec 8 éoliennes ;
- le parc éolien du Mont de la Grévière dûment autorisé à 10 km au sud du projet avec 8 éoliennes ;
- la ferme éolienne de Lamberville dûment autorisée à 8 km à l'est du projet avec 6 éoliennes ;
- le parc éolien du Mont des 4 Faux en étude à 3,5 km au sud du projet avec 71 éoliennes.

Le territoire de la commune de Pauvres ne possède pas de document d'urbanisme approuvé. En l'absence de tout autre document d'urbanisme approuvé sur ce territoire, le Règlement National de l'Urbanisme s'applique. Le site d'implantation est situé en zone agricole de la carte communale, zone autorisant l'implantation d'éoliennes. Une délibération favorable de la commune de Pauvres a été prononcée pour étudier la faisabilité de ce projet.

La zone du projet est incluse au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) mais n'est située sur aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le projet ne nécessite pas de demande de défrichement, ni de dérogation aux espèces protégées et prend en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Il est par ailleurs concerné par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne, pour ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'accroissement de production d'énergies renouvelables. Il contribuera à l'atteinte de l'objectif de capacité fixé par ce dernier d'ici 2020.

Il est également compatible avec les préconisations définies par le schéma régional éolien de Champagne-Ardenne, qui incite à favoriser la lutte contre le mitage du paysage, en densifiant les secteurs éoliens. Par ailleurs, le projet respecte les recommandations du plan paysage éolien des Ardennes.

Enfin, le projet est compatible avec le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR), puisqu'il prévoit la réservation de capacité d'accueil nécessaire pour son raccordement.

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

Milieu physique

La zone d'étude s'insère dans un paysage « d'openfield » au sein de la Champagne crayeuse. Le cours d'eau le plus proche est le ruisseau de Saint Lambert positionné à 600 mètres du projet.

Le site d'implantation (aire d'étude rapprochée) comprend quatre captages destinés à l'alimentation humaine mais ne se situe pas au niveau d'un périmètre de protection. Les vitesses de vent comprises en moyenne entre 5,5 et 6,5 m/s représentent un gisement éolien intéressant.

Milieu naturel

Le projet est localisé dans un espace agricole essentiellement occupé par des grandes cultures. Les zones d'inventaire ZNIEFF I ou II et ZICO sont situées plus de 5 km au nord. De même la zone naturelle remarquable la plus proche est une zone NATURA 2000 située à plus de 7 km. Le site projeté ne se situe pas à proximité d'enjeux ornithologiques ni au niveau d'un couloir de migration (l'enjeu le plus proche est un couloir de migration secondaire situé à 5 km à l'est). Aucun couloir de migration des chiroptères n'est mentionné à proximité du projet. Le projet se tient à plus de 200 mètres des forêts.

L'étude relève un enjeu principal pour certaines espèces de chauves-souris migratrices ainsi que dans une moindre mesure pour des passereaux des milieux agricoles.

Milieu humain

Le projet est situé à plus de 1000 mètres des habitations ou des zones à usage d'habitation. Les axes routiers et les deux lignes électrifiées existantes sont positionnés à plus de 200 mètres des éoliennes. La zone du projet se situe en dehors des contraintes et servitudes techniques (radioélectriques, aviation civile, défense nationale, météo France).

Paysage et patrimoine

Ce projet de parc s'implante dans le territoire de la Champagne crayeuse au sud du département des Ardennes dont l'entité paysagère est caractérisée par les grandes cultures et des éléments industriels tels que des silos et des éoliennes existantes donnant un paysage très ouvert et uniforme.

Le site d'implantation est situé à proximité de zones identifiées comme faisant l'objet d'enjeux paysagers

majeurs (ripisylve de la Retourne et vallée de l'Aisne) mais en retrait.

Au niveau du périmètre immédiat, le site s'étend sur une longueur de 2 km du Nord au Sud et sur une largeur de 1,5 km dans le sens Est Ouest. Il est structuré par les composantes fortes du paysage : la route départementale D946 à l'Est, la ligne de crête secondaire au Nord et la route D41 au sud, bordée par la vallée du ruisseau Saint-Lambert. Le site se trouve sur un point haut par rapport à la commune de Pauvres et est en pente douce jusqu'au village. Le Mont du Ménil (147 m) situé au nord du secteur du projet présente des boisements. Ce relief permet de masquer en partie le site depuis les axes de circulation venant de Ménil-Annelles.

L'étude a correctement pris en compte les monuments historiques les plus emblématiques de la zone. Un diagnostic archéologique a été réalisé.

L'énergie et le climat

La production d'électricité attendue sera de l'ordre de 40 000 MWh par an et permettra d'alimenter 20 000 habitants en électricité renouvelable.

2.3. Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement

Le dossier a analysé de manière proportionnée les impacts du projet sur l'environnement et sur la santé de la population. Les points les plus significatifs de cette évaluation sont présentés ci-dessous.

Milieu physique

Concernant les sols et sous sols, l'hydrogéologie et la qualité des eaux, les impacts sont jugés à juste titre faibles en phase travaux et nuls en phase exploitation.

L'énergie et le climat

Le projet contribue à la diminution des gaz à effets de serre et à l'objectif du développement des énergies renouvelables pour l'horizon 2020 en région Grand Est. Il représente donc un atout.

Milieu naturel

Le pétitionnaire a évalué l'incidence du projet sur le site Natura 2000 ZSC n°53 « prairies de la vallée de l'Aisne » comme nul.

L'étude d'impact met en avant un risque de mortalité important pour les espèces migratrices de chiroptères. Elle retient un impact de type « dérangement » pour un nombre limité d'espèces avifaunistiques ainsi qu'un risque faible de mortalité.

Le principal enjeu pour les impacts cumulés pour les populations avifaunistiques et chiroptères est la mortalité mais aucune conclusion certaine ne peut être formulée. Le suivi environnemental du parc, imposé par la réglementation, permettra de fournir des éléments de réponses et d'adapter les mesures.

Milieu humain

Le dossier comporte une étude acoustique complète tenant compte des parcs éoliens voisins. Les émergences prévisionnelles sont conformes en période diurne et nocturne ainsi que le bruit maximal en limite de périmètre du parc.

Le pétitionnaire aborde les impacts liés aux infrasons, champs magnétiques, vibrations, ombres portées et conclut à des impacts négligeables et respectant la réglementation.

Les déchets seront produits durant la période des travaux et pendant l'exploitation du parc (huiles, graisses et liquides de refroidissement essentiellement). En fin d'exploitation, les éoliennes seront recyclées à plus de 80 %. Le dossier indique les types de déchets, leur volume et nature et les filières dédiées ainsi que le type de risque pour les substances chimiques.

Paysage et patrimoine

Le projet de parc éolien s'insère au cœur du plateau crayeux de Champagne propice à l'implantation d'éoliennes de grandes dimensions et à leur densification. Ainsi le projet de parc vient densifier le pôle existant constitué des parcs de Saulces-Champenoises et Vaux-Coulommes. Même si l'implantation se fait dans un paysage éolien marqué, l'impact du projet de Pauvres dans le territoire élargi et dans le paysage éolien global est négligeable.

A l'intérieur des villages, les constructions, les jardins forment des masques visuels qui rendent très ponctuelles les vues vers le parc.

La co-visibilité entre les monuments historiques installés au cœur des villages et les éoliennes est quasi nulle.

Le dossier a analysé de manière proportionnée les impacts aux enjeux de l'état initial de l'environnement. Il identifie correctement les enjeux des milieux physique, naturel, humain, paysager et patrimonial du secteur. Selon l'Autorité Environnementale, il ressort une sensibilité :

- modérée pour les populations chiroptérologiques ;
- faible pour les populations avifaunistiques ;
- faible à modérée concernant le volet paysager.

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

Le choix d'implantation des éoliennes est justifié par l'évitement d'un couloir de migration au niveau du ruisseau de Saint Lambert au sud du site.

Le pétitionnaire prévoit une mesure de réduction adaptée aux impacts présentés sur les populations migratrices de chiroptères. Ainsi un bridage nocturne sur les éoliennes, entre le 15 juillet et le 31 octobre, permettra de réduire fortement la mortalité des espèces migratrices (estimation de la baisse de mortalité de 70 à 90%).

Les travaux de gros œuvre seront réalisés entre le 15 juillet et le 30 mars afin d'éviter les destructions directes ou indirectes d'individus ou de nids et si cela n'est pas possible, un suivi du chantier sera réalisé par un écologue.

Le pétitionnaire prévoit des mesures de compensation de type :

- maîtrise foncière (acquisition de terrains qui seraient rétrocédés à une association pour en assurer la bonne gestion écologique) ;
- aménagement de gîtes à chiroptères ;
- recherche de gîte à chiroptères.

Des mesures d'accompagnement sont prévues, selon la réglementation :

- suivi mortalité avifaune /chiroptères ;
- suivi de l'activité de l'avifaune et des chiroptères.

2.5. Remise en état et garanties financières (spécifiques ICPE)

Les mesures de remise en état permettront de restaurer la fonctionnalité écologique, la vocation agricole et la qualité paysagère du site à l'issue de l'exploitation.

La mise en service d'une installation de ce type est subordonnée à la constitution de garanties financières. Ces garanties financières visent à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitation, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, telles que décrites précédemment. L'exploitant a explicité dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant prévisionnel s'élève à 50 000 € par éolienne.

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

Trois versions d'implantation ont été étudiées afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site d'étude.

Le dossier expose les variantes étudiées pour le projet et montre clairement comment les enjeux environnementaux ont été pris en compte dans la comparaison de ces variantes. Il en ressort de cette présentation que la solution retenue est celle qui présente la meilleure adaptation au site, limite les impacts sur la biodiversité et les nuisances sonores tout en offrant le meilleur rendement.

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.

Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude.

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, à savoir :

- les échauffements des pièces mécaniques ;
- la chute d'éléments des aérogénérateurs ;
- la projection d'éléments ;
- les courts-circuits électriques ;
- l'effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;

Le pétitionnaire aborde de plus les potentiels de dangers liés aux produits en regard du risque incendie. L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

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 les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

Les phénomènes dangereux suivants ont été identifiés :

- projection de tout ou partie de pale ;
- effondrement de l'éolienne ;
- chute d'éléments de l'éolienne ;
- chute de glace ;
- projection de glace.

L'étude de dangers propose une cartographie représentant les zones d'effets pour les phénomènes dangereux étudiés.

L'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation en vigueur.

3.3. Identification des mesures prises par l'exploitant

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures de maîtrise des risques permettant de maintenir l'ensemble des effets liés aux phénomènes dangereux à l'intérieur des limites de son établissement.

Les principales mesures sont détaillées ci-dessous pour chaque éolienne :

- un système de détection de la formation de glace sur les pales ;
- des capteurs de température des pièces mécaniques ;
- un système de détection des vents forts et un système de freinage aérodynamique ;
- un système de détection de sur-vitesse du générateur ;

- un système de freinage ;
- un système de protection contre la foudre ;
- un système de détection incendie ;
- des systèmes de protection électrique ;
- un kit anti-pollution ;
- des détecteurs de niveau d'huiles.

Par ailleurs, les implantations des éoliennes respectent la distance d'éloignement aux routes selon l'arrêté préfectoral du 08 juillet 2005 ainsi que l'éloignement aux lignes électriques.

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.

3.4. Qualité du résumé non technique de l'étude de dangers

Le résumé non technique de l'étude de dangers est clair et complet. Il reprend tous les éléments principaux de l'étude de dangers.

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

Le pétitionnaire a produit un dossier comportant l'ensemble des documents exigés par le code de l'environnement. Il a décrit clairement les méthodologies appliquées pour la réalisation des différentes études et en particulier pour les expertises naturalistes, acoustiques et paysagères en tenant compte des effets de cumuls liés aux parcs éoliens voisins.

Il a justifié le choix du secteur d'implantation, eu égard aux conditions de vent et d'absence de contraintes environnementales ou de servitudes. Les différentes variantes d'implantation possibles sont présentées et celle retenue dûment justifiée.

L'étude d'impact sur le volet « faune flore habitats » a été conduite en 2014/2015 sur l'ensemble des cycles biologiques des groupes étudiés par une association de protection de la nature.

Concernant les espèces migratrices de chiroptères, le porteur de projet propose un bridage qui permettra une baisse significative de la mortalité de ces espèces.

L'impact du projet sur les villages les plus proches a été analysé de manière détaillée et tend à montrer que les impacts visuels forts sont évités, sachant que le projet s'insère dans un paysage déjà qualifié d'éolien.

Le porteur devra procéder à la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques de réception en phase d'exploitation pour s'assurer de la conformité du site et prévoir si besoin un plan de bridage.

Ce projet éolien répond à la volonté de s'affranchir des sources d'énergie classiques (fossiles notamment) en faisant appel aux énergies renouvelables pour la production d'électricité et présente donc en soi un intérêt environnemental de transition énergétique.

L'Autorité Environnementale considère que l'étude d'impact est proportionnée, de qualité satisfaisante et que le projet prend correctement en compte les principaux enjeux environnementaux.

Le Préfet,



Stéphane FRATACCI