



COMMUNE : BEAUVILLIERS, LES VILLAGES VOVEENS

DEPARTEMENT : EURE-ET-LOIR (28)



REPONSE A L'AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE N°2021-2920 DU 3 DECEMBRE 2021

FEVRIER 2022

Sommaire

1. Préambule
2. Réponses aux recommandations de l'Avis de la MRAE

MAITRE D'OUVRAGE



LES EOLIENNES CITOYENNES 11
12, RUE MARTIN LUTHER KING
14280 SAINT-CONTEST

ASSISTANT MAITRE D'OUVRAGE



JP ENERGIE ENVIRONNEMENT
12, RUE MARTIN LUTHER KING
14280 SAINT-CONTEST

BUREAU D'ETUDES



ING ENVIRONNEMENT
11, AVENUE GEORGES POMPIDOU
91370 VERRIERES-LE-BUISSON

1. Préambule

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 3 décembre 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc éolien de la société « Les Eoliennes Citoyennes 11 » sur les communes de Beauvilliers et Les Villages Vovéens (28).

A noter que l'article L 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique et jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à la Dreal serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

2. Réponses aux recommandations de l'Avis de la MRAE

A- Extrait de l'avis de la MRAE – IV1. Description du projet – page 5

Raccordement électrique

Les raccordements électriques entre les éoliennes et entre le poste de livraison et le poste source seront enterrés sur toute leur longueur et emprunteront dans la mesure du possible le chemin le plus court entre les éoliennes et le poste de livraison. L'étude d'impact présente le cheminement pressenti des raccordements internes au parc en page 38. Le poste source identifié à ce stade est celui exploité par la société Beauce Énergie situé sur la commune voisine d'Allonnes à environ 6 km au nord-est du projet. Le pétitionnaire indique que les investigations de la zone des travaux correspondant aux passages de câbles électriques jusqu'au poste source d'Allonnes (essentiellement constituée de chemins d'exploitation ou de passages sous champs cultivés) n'ont pas permis d'observer d'espèce végétale présentant un intérêt en matière de biodiversité (volet faune flore, version complétée, page 28).

Une demande de raccordement au réseau public de transport d'électricité sera réalisée par le porteur du projet, et arrêtera définitivement le poste source de raccordement et le tracé du réseau électrique permettant ce raccordement. L'autorité environnementale rappelle toutefois que, conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, « lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. » Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait ainsi pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps.

L'autorité environnementale recommande de compléter dès ce stade l'étude d'impact par une évaluation des incidences des modalités de raccordement du projet au réseau susceptibles d'être mises en œuvre2.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Il convient de préciser le volet faune flore (version complétée, page 26), par la formulation suivante :

Les investigations de terrain qui se sont portées sur l'aire d'étude biologique, ainsi que sur le tracé envisagé pour le passage de câble électrique interne et externe au parc éolien, n'ont pas fait état d'observation d'espèce végétale inscrite sur la liste rouge régionale, ni rare et ni déterminante de ZNIEFF en région Centre.

Plus précisément, les investigations de la zone des travaux correspondant aux passages de câbles électriques du parc éolien jusqu'au poste source d'Allonnes (essentiellement constituée de chemins d'exploitation ou de passage sous

champs cultivés) n'ont pas l'objet d'observation d'espèces végétales inscrites sur la liste rouge régionale, ni rare et ni déterminante de ZNIEFF en région Centre.

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet éolien et de son raccordement électrique a également été effectuée et les résultats de l'expertise qui a eu pour objectif l'évaluation des incidences du projet « Les éoliennes citoyennes 11 » sur les espèces ayant participé à la désignation des sites NATURA 2000 FR2410002 (« Beauce et Vallée de la Conie »), FR2400553 (« Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun ») et FR2400552 (« Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents »), sont repris dans le volet faune flore, version complétée en page 116).

Après une analyse préliminaire des incidences potentielles du projet éolien et de son raccordement électrique au poste source d'Allonnes, sur l'état de conservation des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 FR2410002, FR2400552 et FR2400553, l'évaluation approfondie des incidences du projet éolien a porté sur cinq espèces de chiroptères et treize espèces d'oiseaux.

Au vu des résultats de l'expertise écologique associée au projet, des caractéristiques écologiques des espèces concernées, des aspects techniques du projet et de l'application des mesures d'évitement et de réduction proposées lors de la réalisation du volet écologique du projet, de la nature des travaux de raccordement entre le poste de livraison interne au parc éolien et le poste source d'Allonnes où le parc éolien sera raccordé : nous estimons que le projet éolien n'aura pas d'incidence directe et indirecte sur l'état de conservation des espèces ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 FR2410002, FR2400552 et FR2400553.

B- Extrait de l'avis de la MRAE - IV2.Etat initial – pages 6 - 7

Biodiversité

[...]

L'étude des chiroptères est issue d'écoutes au sol, actives et passives, avec une pression d'inventaire importante. Il n'a pas cependant été mené d'écoutes en altitude alors qu'elles auraient permis de mieux caractériser le peuplement local. Avec 18 espèces identifiées, et un cortège largement dominé par la Pipistrelle commune et la présence de quelques murins, mais ont toutefois quelques pics d'activité forte, notamment en été à proximité des boisements (hors ZIP), le dossier conclut à un enjeu globalement faible pour le secteur.

[...]

L'autorité environnementale recommande de :

- réaliser des écoutes en altitude sur le site d'implantation du projet ;
- de mettre à jour l'état initial de l'étude d'impact à la lumière des résultats de ces écoutes.

Réponse du Maître d'Ouvrage

L'étude de la biodiversité de ce projet est reprise dans le dossier : Volet Faune Flore - Version complétée et celui-ci est repris partiellement dans le dossier d'Etude d'impact.

Dans le dossier Volet Faune Flore, la méthodologie et les protocoles utilisés pour l'étude des chiroptères sont repris en pages 72 à 74.

Le protocole d'inventaires acoustiques suit les préconisations de la SFEPM. En effet, s'il souhaite appliquer scrupuleusement le protocole de la SFEPM, le bureau d'études chiroptérologiques a le choix entre 2 solutions :

Préconisation n°1 : Lorsque qu'un point de mesure continu en hauteur est réalisé au niveau de l'aire d'étude biologique, les inventaires acoustiques au sol peuvent se dérouler selon une périodicité grande et les investigations de terrains sont d'un nombre moins important.

Préconisation n°2 : La seconde méthode consiste à effectuer un nombre suffisamment important de mesures, pour valider par la méthode cumulative des espèces contactées, le fait que le nombre de sessions est suffisant pour évaluer de manière pertinente le cortège de chiroptère du site étudié.

Pour le projet « Les Eoliennes Citoyennes 11 », le bureau d'étude a appliqué scrupuleusement la préconisation n°2.

Et afin d'augmenter la qualité du protocole mis en place, un point de mesure continu en hauteur a également été installé à proximité de l'aire d'étude biologique sur un mat de mesure existant, ce qui a permis de compléter les données observées notamment en période de migration.

Le détail de l'installation effectuée sur le mat de mesure est repris en page 74, du Volet Faune Flore version Complétée.

« ...

- Inventaire acoustique en hauteur

Le mat de mesure permanent du Parc Eolien du Moulin d'Emanville situé à proximité de la zone d'étude biologique a été instrumenté avec des micros SMM-U2 reliés à des SM4BAT-FS (Full Spectrum) ce qui correspond à la version récente et optimisée des micros SMM-U1 reliés à des SM2BAT.

Ce type de micro a notamment un bien meilleur ratio signal sur bruit, ce qui en fait un instrument de mesure bien plus performant pour la détection de certaines espèces de chiroptères type glaneuses, émettant des signaux très brefs et de faible intensité, tels que les espèces de la famille des Myotis.

Nous avons instrumenté ce mât afin de pouvoir effectuer différentes opérations de tests de matériels et de R&D, et nous avons donc différentes hauteurs disponibles (75m, 50m, 25m et au niveau du sol à 2m). En fonction des résultats des mesures, il sera privilégié la hauteur qui apportera la plus forte contribution en termes de quantité de contact ou de variabilité d'espèce.

Ce mat de mesure en hauteur qui permettra une écoute continue et en hauteur est à proximité immédiate de l'aire d'étude biologique, à environ à 1,8 km du point le plus proche et à 3 km du centre de la zone d'étude.



Figure 1 – Enregistreurs automatiques équipant le mat de mesures du Moulin d'Emanville, SM4BAT FS avec micro SMM-U2 à différentes hauteurs (source : ING Environnement)

... »

Les données relatives à ces mesures en hauteurs sont reprises dans l'analyse des enjeux et les données brutes en Annexe 3 – Données brutes de la campagne chiroptérologique

C- Extrait de l'avis de la MRAE - IV 3. Effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine et mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser – page 8 - 9

Biodiversité

L'étude présente quatre variantes. Plusieurs modèles de machines sont envisagés. Ils présentent des hauteurs en bas de pale (garde au sol) allant de 16,5 m à 32,5 m. Le projet retenu porte sur six éoliennes, présentant une hauteur en bas de pale (garde au sol) de 16,5 m au minimum.

Le choix pour ce parc de modèles d'éoliennes à garde au sol réduite est de nature à accroître considérablement l'impact sur l'avifaune et les chiroptères comparativement à des éoliennes ayant une garde au sol au moins égale à 30 m. Or, l'étude des variantes a concrètement porté uniquement sur le positionnement et le nombre d'éoliennes composant le parc.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale complété propose seulement diverses mesures de réduction d'impact, admettant de fait un risque accru lié à l'installation d'éoliennes présentant une garde au sol inférieure à 30 m.

Pour l'avifaune, la mesure proposée consiste en l'arrêt des machines, pendant une semaine, lors de l'envol des jeunes busards au printemps. Si cette période semble effectivement sensible, elle ne couvre pas l'ensemble des types de risques pour les busards (parades nuptiales, vol de transit...). Pour l'Œdicnème criard, le dossier indique que les travaux seront réalisés hors période de reproduction. Néanmoins, la faible garde au sol des aérogénérateurs pourrait avoir des conséquences plus générales sur l'avifaune, insuffisamment évaluées dans l'étude d'impact. Dès lors, la mise en place de modèles avec une garde au sol supérieure aurait dû être privilégiée.

Concernant les chauves-souris, deux mesures de réduction sont proposées. La première concerne la mise en place d'un système de brouilleur d'ultrasons/effaroucheur à chiroptères de part et d'autre des nacelles, pour repousser les chauves-souris en dehors du volume de fonctionnement du rotor et des pales. Cette mesure, affichée comme efficace d'après la bibliographie rapportée (sans aucun détail toutefois des contextes où elle a été mise en œuvre), ne prend pas en compte les effets de perte de territoire induits. Par ailleurs, un bridage temporaire (du 1er avril au 31 octobre, arrêt des éoliennes 30 minutes avant le crépuscule et jusqu'à 4 h après le coucher du soleil, en l'absence de pluie pour une température supérieure à 13 °C et une vitesse de vent inférieure à 6,5 m/s à hauteur de nacelle) est préconisé dans l'attente de la vérification de l'efficacité de l'effarouchement lors des suivis environnementaux. Le dossier aurait dû définir les conditions pluviométriques qui permettraient de s'affranchir de l'obligation de bridage née des autres paramètres.

La faible garde au sol des aérogénérateurs pourrait là encore avoir des conséquences plus générales sur certaines espèces de chiroptères, évoluant à de faibles altitudes de vol. Cet aspect est insuffisamment évalué dans l'étude d'impact.

La démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) menée dans le dossier aurait nécessité que soient étudiées des variantes incluant des modèles d'aérogénérateurs avec des gardes au sol supérieures. En l'état, l'argumentaire concernant le choix des modèles retenus et l'analyse des incidences liées sont insuffisants tant pour l'avifaune que pour les chiroptères. En outre, l'addendum au dossier, en date du 15 novembre 2021, signale l'impact accru d'une garde au sol réduite sans le traduire par un engagement du pétitionnaire à y renoncer. En tant que tel il ne peut être considéré comme suffisant. Il ne présente aucune analyse, aucun complément à la démarche ERC et n'engage aucunement le pétitionnaire concernant le modèle de machine.

L'autorité environnementale recommande de reprendre dans son ensemble le déroulé de la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) concernant l'avifaune et les chiroptères en envisageant la mise en œuvre de modèles d'éoliennes présentant une garde au sol au moins égale à 30 m.

Réponse du Maître d'Ouvrage

La demande d'autorisation environnementale du projet « Les Eoliennes Citoyennes 11 » est définie selon un gabarit d'éolienne ayant une hauteur totale en bout de pales de 150 m.

Dans le dossier d'étude d'impact en page 206, sur la base des implantations des éoliennes définies dans la variante 3, une 4^{ème} variante étudie trois modèles d'éoliennes envisageables qui correspondent aux gabarits d'éoliennes possibles respectant les contraintes de circulations aériennes civiles et militaires validées.

Un quatrième modèle similaire à celui de la N117R91, la Vestas V117R91 mais bénéficiant d'une génératrice plus puissante allant jusqu'à 4.5 MW pourrait également être envisageable.

Donc lors de la réalisation de l'étude d'implantation, quatre types d'éoliennes peuvent être considérées :

- La « N117 R91 – 3,65 » avec un rotor de 117 m de diamètre, une hauteur de mat de 91 m et une puissance unitaire de 3,65 MW.
- La « V117 R91 – 4, 5 » avec un rotor de 117 m de diamètre, une hauteur de mat de 91 m et une puissance unitaire de 4,5 MW.
- La « N131 R84 – 3,9 » avec un rotor de 131 m de diamètre, une hauteur de mat de 84 m et une puissance unitaire de 3,9 MW.
- La « N133 R83 – 4,8 » avec un rotor de 133 m de diamètre, une hauteur de mat de 83 m et une puissance unitaire de 4,8 MW.

Afin de déterminer le type d'éolienne permettant la plus forte contribution aux objectifs de production, une comparaison des productions théoriques attendues a été réalisée dans le dossier d'Etude d'Impact.

Selon la démarche ERC effectuée, une analyse des modèles d'éoliennes envisageables pour ce projet se base sur l'analyse des enjeux provenant des inventaires de terrain réalisés.

Lors des inventaires de terrain, il ressort que l'activité de l'avifaune est relativement faible dans les zones de culture au niveau des implantations des éoliennes envisagées. La zone qui concentre un peu plus d'activité notamment chez les passereaux et les rapaces tel que le Faucon crécerelle, est la bande arbustive le long de la voie ferrée et elle est relativement éloignée de la zone d'implantation retenue.

Concernant l'ensemble des risques de collision (parades nuptiales, vol de transit, etc.) pour les espèces observées sur le site, il ressort que ces espèces ont montré lors des suivis, des comportements d'évitement vis-à-vis des éoliennes. Lorsque malheureusement il a été constaté des collisions dans des environnements similaires, celles-ci sont plus dues à un défaut d'évitement de l'éolienne plutôt que liées à la hauteur de rotor.

Concernant l'avifaune à enjeux qui pourrait être concernée par la garde au sol basse : une attention particulière concernant le Busard Saint-Martin sera mise en place. En effet, même si les inventaires n'ont pas fait ressortir de zone de nidification au niveau de l'aire d'étude biologique, il a été constaté que le territoire était utilisé par les adultes pour chasser. Etant donné qu'une nidification reste possible en fonction de la variation de l'assolement : et donc selon le principe de précaution, il a donc été décidé de mettre en place un suivi par un écologue sur la zone et dans le cas d'observation de nidification de Busards (Saint- Martin ou autres) au niveau des éoliennes de la zone, celles qui seront concernées seraient arrêtées au moment de la période d'envol des juvéniles.

Dans le cas de la présence de nichée dans un périmètre d'environ 500 m de chacune des éoliennes du parc éolien, l'éolienne concernée sera arrêtée la journée (du lever au coucher du soleil) pendant la période d'envol des jeunes (environ une semaine). En général, cette période concerne le mois de Juillet, cependant la période précise et la durée finale seront définies par l'écologue en charge du suivi.

Cette mesure sera mise en place pour la totalité de la durée du parc éolien, et un rapport pour chaque période sera produit à la MOA et à la DREAL.

Il convient d'apprécier ces réflexions générales sur le modèle d'éolienne retenu en fonction des enjeux résultants des inventaires de terrains concernant l'étude chiroptérologique :

- Il ressort de manière générale, que la zone d'implantation est relativement « pauvre » en biodiversité : zone de cultures intensives avec très peu de haies dans l'aire d'étude biologique. La seule zone à enjeux, d'ailleurs

relativement modérés correspond à un bois en bordure de la ZIP. Mais de manière générale, les effectifs des espèces observées à la fois au niveau chiroptérologique et avifaunistique demeurent très faibles.

- Le niveau d'activité de chiroptères de bas-vol (oreillards, murins) est très faible, voire anecdotique au niveau au niveau des positions futures des éoliennes et des zones de cultures favorables à l'implantation des éoliennes. Seuls quelques contacts de ces espèces ont été observés au niveau du bois appelée « Fosse à Drouilleau ».

Au regard de ces résultats, on pourrait considérer que le risque de collision vis-à-vis de ces espèces de bas-vol est très faible voire nul compte-tenu du très faible niveau d'activité observé dans l'environnement proche des positions des éoliennes, et l'on pourrait s'interroger sur la nécessité de la mise en place des mesures de réduction.

Cependant au regard des analyses de la SFPEM et du principe de précaution, le porteur de projet a décidé de suivre les propositions du Bureau d'Etudes qui a souhaité rester très conservateur dans l'analyse et le suivi des analyses de la SFPEM.

Compte-tenu du fait que le projet ne peut pas répondre parfaitement au gabarit d'éolienne préconisé : en effet, le modèle d'éolienne retenu aura une grande voilure avec une garde au sol relativement basse, alors celui-ci devra en contrepartie respecter des mesures d'évitement et de réduction vis-à-vis des chiroptères et de l'avifaune même si ces enjeux sont relativement modérés du fait de la « pauvreté » de la biodiversité observée.

La variante retenue et le modèle d'éolienne retenu

Le modèle d'éolienne retenue N133 R83 – 4,8 correspond à la solution associée aux mesures de réduction selon la démarche ERC, qui correspond à l'optimum en termes de respect des enjeux, du principe de précaution et de la production d'énergie.

Etant donné que l'ensemble des autres modèles étudiés sont également possibles et envisageables selon les études réalisées : le modèle d'éoliennes Vestas V117R91 – 4,5 MW répondrait à une démarche ERC qui chercherait à minimiser les solutions de réduction et en privilégiant le principe de précaution sans le relativiser en fonction des enjeux très faibles identifiés sur le site.

Analyse de variantes de modèles d'éoliennes

| TYPES D'EOLIENNES | | N117 | N131 | | N133 | | | |
|--|--|----------------------|-------------|-------------------------------------|---|-------------|-------------------------------------|---|
| TYPES D'EOLIENNES OPTIMISEES SELON LES ENJEUX DU SITE | | N117 | N131 | N131 BRIDEES | N131 EFFAROUCHEUR | N133 | N133 BRIDEES | N133 EFFAROUCHEUR |
| MESURES PARTICULIERES | | SANS | SANS | BRIDAGE CHIRO MESURES ENVOL BUSARDS | BROUILLEURS CHIRO MESURES ENVOL BUSARDS | SANS | BRIDAGE CHIRO MESURES ENVOL BUSARDS | BROUILLEURS CHIRO MESURES ENVOL BUSARDS |
| Nombre Eoliennes | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Diamètre Rotor | | 117 m | 131 m | 131 m | 131 m | 133 m | 133 m | 133 m |
| Hauteur Nacelle | | 91 m | 84 m | 84 m | 84 m | 83 m | 83 m | 83 m |
| Hauteur totale bout de pales | | 149,5 m | 149,5 m | 149,5 m | 149,5 m | 149,5 m | 149,5 m | 149,5 m |
| Hauteur bas de pale Garde au sol | | 32,5 m | 18,5 m | 18,5 m | 18,5 m | 16,5 m | 16,5 m | 16,5 m |
| PRODUCTION ESTIMEE | | MWh 58 200 | 61 206 | 58 782 | 60 600 | 63 630 | 61 110 | 63 000 |
| Variations par rapport à la variante retenue | | MWh - 4 800 | - 1 794 | - 4 218 | - 2 400 | 630 | 1 890 | - |
| Variations par rapport à la variante retenue | | % 92% | 97% | 93% | 96% | 101% | 97% | 100% |
| CA Annuel | | 61 3 550 200 € | 3 733 566 € | 3 585 702 € | 3 696 600 € | 3 881 430 € | 3 727 710 € | 3 843 000 € |
| Pertes de CA Annuel | | 61 - 292 800 € | - 109 434 € | - 257 298 € | - 146 400 € | 38 430 € | 115 290 € | - € |
| CO2 évités par an | | tonne eq/an 17 463 | 18 182 | 17 637 | 18 182 | 18 904 | 18 337 | 18 904 |
| Variations par rapport à la variante retenue | | - 1 363 | 75 | - 1 768 | 75 | - | 567 | - |
| CO2 évités pour la vie du parc éolien | | tonne eq/vie 349 260 | 363 640 | 352 731 | 363 640 | 378 080 | 366 738 | 378 080 |
| Variations par rapport à la variante retenue | | - 28 820 | - 14 440 | - 25 349 | - 14 440 | - | 11 342 | - |
| PRODUCTION | | -- | + | - | +/- | +++ | + | ++ |
| ACOUSTIQUE | | +/- | +/- | +/- | +/- | ++ | ++ | ++ |
| Enjeux Chiro Vol Haut | | +/- | +/- | ++ | ++ | +/- | ++ | ++ |
| Enjeux Chiro Vol Bas (très peu d'activité sur la zone) | | +/- | +/- | ++ | ++ | +/- | ++ | ++ |
| Principe de précaution SFPEPM | | +/- | -- | ++ | ++ | -- | ++ | ++ |
| Enjeux Avifaune Nicheurs sol Envol des jeunes | | +/- | -- | + | + | -- | + | + |

Tableau 1 – Analyse de la variante retenue selon des variantes de modèles d'éoliennes

D- Extrait de l'avis de la MRAE - V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet – page 10

[...]

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec les différents plans, schémas et documents de référence en cours de validité.

Le dossier déposé ne présente pas les éléments de compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme (plan local d'urbanisme (PLU) des communes d'implantation en vigueur et plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes Cœur de Beauce en cours d'élaboration).

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par l'analyse de la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme.

Réponse du Maître d'Ouvrage

La conformité du projet par rapport aux documents d'urbanisme des communes d'implantation (PLU de Beauvilliers et Les Villages Vovéens) est traitée dans le dossier d'Etude d'impact - Chapitre III-F-4 de la page 135 à la page 142.

La conformité du projet par rapport au PLUi de la Communauté de communes en cours d'élaboration est analysée dans les paragraphes suivants.

Intercommunalité :

La Communauté de Communes Cœur de Beauce est née au 1er Janvier 2017 dans le cadre de la mise en oeuvre du schéma départemental de coopération intercommunale (SDCI) et de la loi Notre.

Elle résulte de la fusion des communautés de communes de Janville, de la Beauce d'Orgères et de la Beauce Vovéenne. À ce jour, la communauté de communes compte 48 communes membres et 24 985 habitants (2015).

Les communes d'implantation, Beauvilliers et Les Villages Vovéens intègrent cette intercommunalité.

Plan local d'urbanisme intercommunal :

Compétence de la CC Cœur de Beauce depuis le 1er janvier 2017, le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI) a été prescrit en Janvier 2018.

Par délibération du 26 février 2020, le conseil de la Communauté de Communes Cœur de Beauce a tiré le bilan de la concertation et arrêté le projet de Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

L'enquête publique unique qui c'est déroulée du mardi 18 mai 2021 au mardi 29 juin 2021 c'est conclue sur un avis favorable le 29 Juillet 2021.

Conformité du projet avec le Règlement du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

La consultation du règlement ainsi que des plans de zonages nous a permis de constater que :

- la zone d'implantation potentielle du projet se situe dans **une zone agricole dites « ZONES A »**.
- **La destination des constructions, usages des sols et nature d'activités** lié au parc éolien projeté concerne la destination « **Équipements d'intérêt collectif et services publics** » et la sous-destination « **locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés** » qui recouvre les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, **les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.**

Dispositions applicables aux zones agricoles

Rappel de l'article R151-22 du code de l'urbanisme : « Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »

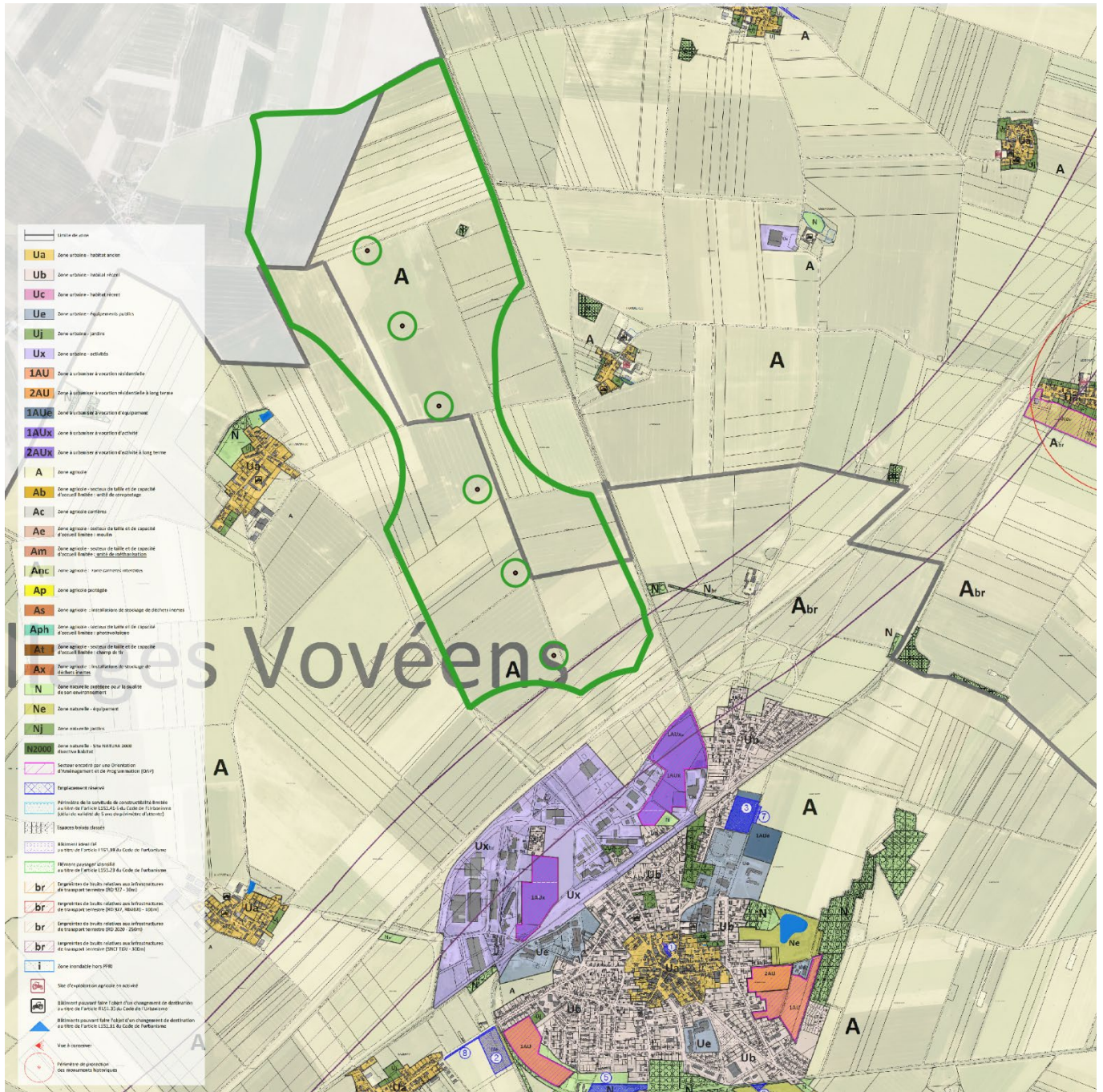
La zone A correspond aux espaces agricoles ayant un potentiel agronomique, biologique et/ou écologique. Elle est destinée aux activités agricoles et a comme principal enjeu de pérenniser et de permettre le développement des exploitations. Elle permet notamment l'implantation de constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et à sa diversification, et aux services publics ou **d'intérêt collectif**.

Article 1 : Destination des constructions, usages des sols et nature d'activités

Les constructions, usages des sols et nature d'activité à destination de « **locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés** » qui recouvre **les constructions industrielles concourant à la production d'énergie** sont autorisés sous conditions que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Le projet éolien « Les Eoliennes Citoyennes 11 » présente un intérêt collectif car il contribuera à la satisfaction d'un besoin collectif ainsi qu'à la mise en valeur de ressources naturelles par sa production d'énergie électrique.

Il est démontré, dans le cadre des études de cette demande d'autorisation environnementale, que les éoliennes ne sont pas incompatibles avec la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ainsi qu'à l'exploitation agricole ou forestière des parcelles concernées par l'implantation.



Cartographie extrait du plan de zonage secteur centre-ouest (5B.)

Le tableau suivant reprend les dispositions réglementaires applicables dans le PLUi et les éléments de conformité du projet.

| Dispositions réglementaires applicables | | Disposition particulière des communes d'implantation par rapport au projet d'implantation du parc éolien, (autre que les constructions de bâtiments d'activité agricole ou à usage d'habitation et annexes) | Élément de conformité du projet | |
|---|---|---|--|--|
| Article 2 | Volumétrie et implantation des constructions | A. Implantation et topographie | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | <p>Les règles de volumétrie et d'implantation des constructions définies au présent article ne s'appliquent pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.</p> <p>L'implantation projetée des éoliennes respecte les distances d'éloignement réglementaire ainsi que les distances de recul demandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 500 m vis-à-vis des premières habitations et des zones urbanisables ; - 300 m des établissements SEVESO ; - 150 des routes à forte fréquentation et voies ferrées ; - 150 m des lignes électriques aériennes HTA et HTB. - Longueur d'une pôle des voies de circulation départementales - ... <p>L'étude de danger réalisée a conclu à un risque acceptable pour la sécurité de l'implantation.</p> |
| | | B. Implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et voies existantes, à modifier ou à créer | | |
| | | C. Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives | | |
| | | D. Implantation des constructions les unes par rapport aux autres | | |
| | | E. Hauteur des constructions | | |
| | | F. Dispositions particulières ou alternatives | | |
| Article 3 | Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère | A. Architecture et intégration | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | Une étude paysagère a été réalisée, les enjeux et les sensibilités paysagères ont été prises en compte dans l'implantation du projet. |
| | | B. Toitures | | |
| | | C. Façades | | |
| | | D. Clotures | | |
| | | E. Performances énergétiques et environnementales | | |
| Article 4 | Traitement environnemental et espaces non bâtis et abords des constructions | A. Coefficient de pleine terre | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | <p>Chaque éolienne, ainsi que le poste de livraison (local technique) seront implantés sur des plateformes permettant le stationnement des véhicules. Ces plateformes s'intégreront dans l'environnement du site et seront, si cela est nécessaire, végétalisés.</p> <p>Toutes les mesures seront prises pour récupérer, trier, stocker, évacuer et traiter l'ensemble des déchets selon la réglementation en vigueur et conformément au Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux.</p> |
| | | B. Plantations | | |
| | | C. Gestion des déchets | | |
| Article 5 | Stationnement | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | | |
| Article 6 | Desserte par les voies publiques ou privées | A. Accès | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | <p>Les voies d'accès aux équipements et installations seront réalisés en conformité avec les règles d'urbanisme.</p> <p>L'implantation des éoliennes sera faite le long de chemin agricole public qui seront renforcés, chaque éolienne sera desservie par une voie d'accès adaptés.</p> <p>Ces points sont abordés dans l'étude d'impact réalisée.</p> |
| | | B. Voirie | | |
| | Desserte par les réseaux | A. Adduction d'eau potable | Beauvilliers : Aucune disposition particulière Les villages Vovéens : Aucune disposition particulière | <p>Les réseaux nécessaires à l'implantation et l'exploitation des équipements et installations seront réalisés en conformité avec les règles d'Urbanisme.</p> <p>Ces points sont abordés dans l'étude d'impact réalisée.</p> <p>Le réseau électrique sera réalisé à la charge du maître d'ouvrage et sera enterré à une profondeur compatible avec son environnement (exploitation agricole, ...).</p> |
| | | B. Assainissement des eaux usées | | |
| | | C. Assainissement des eaux pluviales | | |
| | | D. Réseaux d'énergie | | |
| | | E. Communications numériques | | |

L'implantation du projet « les Eoliennes citoyennes 11 » est conforme aux dispositions et règlements d'urbanisme des communes concernées.

E- Extrait de l'avis de la MRAE - V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet – page 10

[...]

Remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont exposées en pages 42 et 43 de l'étude d'impact.

Le dossier prévoit le démantèlement des installations de production d'électricité, des fondations (sauf dérogation éventuelle montrant un bilan environnemental défavorable du décaissement total) et des installations annexes. Les mesures proposées par le pétitionnaire dans le cadre du réaménagement du site ont pour objectif de restituer un terrain dans un état conforme à ce qu'il était précédemment. Néanmoins, l'étude ne précise pas les modalités d'excavation des fondations. Elle se contente à ce titre de rappeler le contexte réglementaire.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude en précisant qu'il est bien prévu une excavation totale des fondations (sauf dérogation éventuelle montrant un bilan environnemental défavorable du décaissement total) selon des modalités conformes à la réglementation applicable.

Réponse du Maître d'Ouvrage

L'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent issu de la loi environnementale portant engagement national (dit Grenelle II) ainsi que l'arrêté du 22 Juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 fixent les modalités de cette remise en état.

L'exploitant « Les Eoliennes Citoyennes 11 » confirme qu'il est prévu une excavation totale des fondations selon les modalités conformes à la réglementation applicable est notamment les points suivants de l'arrêté du 22 Juin 2020 :

« ...

Lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant place le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. Il en informe le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation ainsi que le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme.

Les opérations de démantèlement et de remise en état comprennent les opérations suivantes :

- 1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;*
- 2. L'excavation de la totalité des fondations, jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;*
- 3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.*

Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

... »

F- Extrait de l'avis de la MRAE - VIII. Conclusion – page 11

Le projet de parc éolien porté par la société Les Éoliennes Citoyennes 11 sur le territoire des communes de Beauvilliers et Les Villages Vovéens, a fait l'objet d'une étude d'impact identifiant les enjeux du secteur d'implantation. Ce projet s'implante sur un territoire présentant un contexte éolien t dense qui est pris en compte. Le dossier est clair mais présente néanmoins des lacunes et laisse par ailleurs une incertitude sur le modèle d'éolienne que le pétitionnaire envisage de mettre en œuvre.

L'étude et la présentation des variantes d'implantation et de dimension d'équipement sont insuffisantes, de même que celles du déroulement de la démarche ERC mise en œuvre. En l'état, la mise en œuvre d'éoliennes à faible garde au sol est de nature à accroître considérablement le risque d'incidence sur l'avifaune et les chauves-souris par rapport à des éoliennes plus conventionnelles présentant une garde au sol supérieure (30 m). La mise en œuvre de simples mesures de réduction sur ces questions, ne peut être recevable. Au-delà d'une comparaison de variantes reposant sur le nombre d'éoliennes, le pétitionnaire devra ainsi examiner des scénarii reposant sur des éoliennes présentant des gardes au sol plus importantes.

L'autorité environnementale recommande principalement de reprendre dans son ensemble le déroulé de la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC) concernant l'avifaune et les chiroptères en envisageant notamment la mise en œuvre de modèles d'éoliennes présentant une garde au sol au moins égale à 30 m.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Ce point est traité dans la réponse au paragraphe C.