

DÉPARTEMENT de la SARTHE



COMMUNE DE SAINT-COSME-EN-VAIRAIS



ENQUÊTE PUBLIQUE

Réalisée du 7 janvier 2019 au 8 février 2019

OBJET : demande d'autorisation environnementale présentée par la SASU FERME EOLIENNE DE SAINT COSME pour l'exploitation d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Saint-Cosme-en-Vairais.

CONCLUSIONS et AVIS de la COMMISSAIRE ENQUÊTEUR – PARTIE II

DOSSIER N° 18000290/44

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR L'EXPLOITATION D'UN PARC EOLIEN DE 4 AEROGENERATEURS ET 1 POSTE DE LIVRAISON SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAINT-COSME-EN-VAIRAIS (72)

Commissaire Enquêteur : Régine BROUARD

SOMMAIRE

CONCLUSIONS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

I) Rappels sommaires

II) Conclusions motivées

- 1) Déroulement de l'enquête
- 2) Conclusions et avis sur les réponses apportées aux observations du public
- 3) Bilan global du projet de parc éolien à Saint Cosme-en-Vairais

AVIS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

CONCLUSIONS DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

I) Rappels sommaires

- Par décision N° E18000290/44 en date du 12 novembre 2018, sur demande de M. le Préfet de la Sarthe en date du 31 octobre 2018, M. le Premier Vice-Président du Tribunal Administratif de Nantes a désigné Mme BROUARD Régine en tant que Commissaire Enquêteur pour procéder à une enquête publique ayant pour objet :

« Demande d'autorisation environnementale pour l'exploitation d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Saint Cosme-en-Vairais ».

Cette demande d'autorisation est formulée par la « SASU Ferme éolienne de Saint Cosme » dont le siège social se situe 223, rue du Faubourg Saint-martin 75010 Paris pour l'exploitation d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs de type N131 du fabricant Nordex, d'une hauteur de 179,9m (pales comprise) pour une puissance de 12MW, et 1 poste de livraison, le tout sur le territoire de la commune de Saint Cosme-en-Vairais.

Spécialement créée pour le site éolien de Saint Cosme-en-Vairais, la « SASU Ferme éolienne de St Cosme » est une société-projet dédiée exclusivement à la construction et à l'exploitation du parc éolien. Elle a été constituée par la société FEAG qui en détient le capital à 100% et qui en a délégué la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation à sa filiale Energie Team. C'est son agence implantée au 13, rue de la Loire à St Sébastien sur Loire (44) qui a instruit la présente demande. C'est donc « Energie Team » qui est défini comme porteur du projet et l'interlocuteur unique pour cette demande d'autorisation.

- Le projet comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50m, il est donc soumis à **autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** sous la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées : *Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs générateurs.*
Par ailleurs, le projet étant situé en zone inondable, il est également soumis à **déclaration au titre de la loi sur l'eau, rubrique 3.3.1.0** : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure à 0,1ha mais inférieure à 1ha.
Néanmoins, depuis le 1^{er} mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à réglementation des ICPE et les projets

soumis à la réglementation au titre de la loi sur l'eau (IOTA), sont fusionnées au sein d'une seule et unique demande d'autorisation.

- L'enquête publique s'est déroulée du lundi 7 janvier 2019 au vendredi 8 février 2019 en mairie de Saint Cosme-en-Vairais, conformément à l'arrêté préfectoral **N° DCPAT 2018-0485 du 27 novembre 2018**, signé par M. le Secrétaire Général de la Préfecture M. Thierry BARON, qui en fixait les modalités.
- Le processus d'élaboration du projet a nécessité un peu plus de quatre ans entre le début des études et le début de l'enquête publique. Si la concertation a été constante entre la municipalité de Saint Cosme-en-Vairais et Energie Team, l'information du public a été réalisée sous différentes modalités : presse, bulletin municipal, réunions publiques par invitation dans les boites à lettres, courriers pour les riverains.
- **Le projet de parc éolien en tableau, ce qu'il faut retenir :**

Thématique	Caractéristiques
Parc éolien	<ul style="list-style-type: none"> • 4 éoliennes de 3MW de 179,9m de hauteur en bout de pales : modèle N131 Nordex <p><u>Production annuelle</u> : 27,6GWh/an (consommation électrique de 12 000 personnes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 poste de livraison de 22,5m² • <u>Chemin accès</u> : 14 048m² (à aménager, élargir, ou créer) • <u>Fondations</u> : dalle de béton de 22,2m de diamètre de 3,20m de hauteur (dont 2,64m enterré) soit 760m³ de béton/éolienne • <u>Aire de montage</u> : 1600m² pour l'éolienne ① et 1500m² pour les 3 autres éoliennes • <u>Câbles</u> : 2 222m linéaire interne au parc + 8 km pour raccordement au réseau public • <u>Emprise totale</u> : 2,17ha • <u>Durée prévue des travaux</u> : 6 mois (1 208 camions)
Zone d'implantation	<p>-Zone plane agricole : cultures et pâturages</p> <p>-Présence d'un cours d'eau « la Mortève » en limite de la ZIP, de plusieurs écoulements et de 5 mares,</p> <p>- Zone inondable par crue exceptionnelle (3 éoliennes concernées)</p> <p>- Zones humides : surface de 3 414m² concernée + 372 m pour raccords électriques</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation équidistante des éoliennes en ligne - 52m de haies supprimées pour l'implantation <p style="text-align: center;">⇒ Mesures de réduction et de compensation : restauration du cours d'eau « la Mortève » par recharge granulométrique, plantation de haies hors ZIP,</p>
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> -<u>Flore</u> : 3 habitats à enjeux forts, localisés dans les mares -<u>Avifaune</u> : vigilance pour la période de travaux et pour le suivi post-implantation -<u>Chiroptères</u> : enjeu modéré pour 3 espèces, fort pour 2 espèces, et faible pour les autres -<u>Amphibiens et insectes</u> : présence de larves de tritons marbrés dans les mares et du « grand capricorne » dans les vieux arbres <p style="text-align: center;">⇒ Interdiction des travaux entre le 1^{er} avril et le 15 juillet, protection des mares pendant les travaux, suivi post-implantation rigoureux, bridage des éoliennes</p>
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> -habitations dispersées dans le périmètre de l'aire immédiate (dont les propriétaires ou les exploitants concernés par l'implantation des éoliennes), visibilité importante sur le projet (paysage ouvert) pour certains riverains, -103 monuments inscrits dans l'aire d'étude des 20km dont un à 2,3km et l'autre à 3km : sensibilité paysagère allant de très faible à modérée pour 13 d'entre eux <p style="text-align: center;">⇒ Mesures de réduction : chantier, plantations, bridage acoustique</p>
Effets cumulés	<p>Cette partie Nord-Est de la Sarthe est concernée par 7 parcs éoliens (en production, en instruction ou en enquête publique) pour 34 éoliennes prévues au total. Ces parcs se situent entre 4,5km (en instruction) et 22km (en production).</p> <p style="text-align: center;">⇒ Prise en compte dans les photomontages</p>

II) Conclusions motivées

1) Déroulement de l'enquête

- ❖ Cette enquête publique s'est déroulée du lundi 7 janvier 2019 -14h30 au vendredi 8 février 2019- 17h, soit sur une période étalée sur 33 jours consécutifs et en conformité avec l'arrêté préfectoral cité ci-dessus.

Pendant la durée de l'enquête, J'ai tenu 5 permanences à la mairie de Saint Cosme-en-Vairais :

- Lundi 7 janvier 2019 de 14h30 à 17h30
- Mardi 15 janvier 2019 de 9h à 12h,
- Mercredi 23 janvier 2019 de 14h30 à 17h30,
- Samedi 2 février 2019 de 9h à 12h,
- Vendredi 8 février 2019 de 14h à 17h.

- ❖ Conformément à l'arrêté préfectoral mentionné ci-dessus, la publicité a bien été réalisée dans la presse quotidienne régionale (Ouest-France, éditions Sarthe et Orne, et Maine Libre mais également dans la presse hebdomadaire « Le Perche »).

Par ailleurs, l'affichage réglementaire a bien été apposée comme prévu sur site et dans les mairies du rayon d'affichage des 6 km et a perduré tout au long de l'enquête.

Le dossier était consultable sur le site internet de la Préfecture du Mans ainsi que sur le site de la mairie de Saint Cosme-en-Vairais. De plus, le public pouvait déposer ses observations par courriel via l'adresse dédiée sur le site de la Préfecture.

- ❖ Le dossier est complet, conforme à la réglementation et après une longue lecture (1 500 pages), permet d'appréhender l'ensemble du projet. Il est proportionné à l'ensemble de ses enjeux.

Pour autant, ce dossier est globalement accessible à la lecture pour tout un chacun, grâce ses notes de présentations non techniques et à ses résumés non techniques des études d'impact et de dangers. Ces mini-dossiers permettent d'obtenir des informations simples mais suffisantes à la compréhension des enjeux du projet.

Le document concernant l'étude paysagère et contenant les photomontages, a été le plus consulté pendant les permanences.

- ❖ Le public s'est fortement mobilisé pendant l'enquête publique. Cette participation importante s'explique vraisemblablement par la nature du projet (les enquêtes sur l'implantation de parcs éoliens génèrent toujours une mobilisation importante) mais également par une volonté de certains de voir annuler ce projet.

A noter également le fait que 17 personnes soient passées en permanence pour consulter le dossier ou échanger avec moi pour pouvoir par la suite déposer leurs observations par mail.

Préalablement à la formulation de mes conclusions et de mon avis, il me paraît important d'exprimer, malgré l'opposition qu'ils venaient témoigner le plus souvent, le fait d'avoir rencontré des gens extrêmement courtois (à deux exceptions près), passionnés et passionnants avec des arguments convaincants et des documents écrits d'une précision scientifique.

Je n'oublierai pas non plus, les diverses visites sur des lieux historiques emblématiques du Perche ou du Saosnois avec des guides qui ont consacré leur vie, leur énergie et leurs deniers à restaurer de magnifiques monuments du patrimoine rural.

2) Conclusions et avis sur les réponses apportées aux observations du public

A la clôture de l'enquête :

- 44 observations consignées sur le registre,
- 19 courriels parvenu en Préfecture du mans,
- 17 courriers déposés ou envoyés,
- 4 documents remis,
- 5 courriels reçus à la mairie de St Cosme-en-Vairais,
- 1 pétition de 291 signatures.

Soit au total 90 contributions du public

Ces contributions sont regroupées autour des 11 thèmes suivants :

N°	Thèmes	Nombre de contributions	Fréquence
1	Caractéristiques techniques des éoliennes du projet de St Cosme	31	34%
2	Impact sur le patrimoine, le tourisme et le paysage	55	61%
3	Pertinence de l'énergie de l'éolien	27	30%
4	Impact sur les zones humides et inondables	15	16%
5	Effets cumulés avec autres parcs	14	15%
6	Effets sur la santé	16	17%
7	Impact faune/flore	12	13%
8	Dépréciation immobilière	16	17%
9	Concertation	9	10%
10	Divers	13	14%
11	Avis favorables	14	15%

Dans la présentation qui suit, les réponses apportées par le porteur de projet, la société Energie Team sont dactylographiées en couleur bleue. Ces réponses sont synthétisées car elles sont très explicitées et argumentées dans le mémoire en réponse. Elles sont retranscrites par contre dans le corps du rapport.

↳ Thème 1 : caractéristiques techniques des éoliennes du projet de St Cosme en Vairais

31 Contributions du public soit 39%

R21-R34-R39-R10-R4-R33-R32-R8-R37-R35-R19-R23-R43-R7-R6-R1-R40-R29-R5-

M8-MM4-M10-M17

C15-C11-C6-C12-C16-C14- D3- P1 (291 signatures)

De nombreuses observations déplorent une hauteur démesurée des éoliennes de 180m dans un paysage ouvert, hauteur qui ne repose sur aucune étude sérieuse de vent puisqu'aucun mât de mesure n'a été posé. De la même façon, la question du démantèlement est au cœur de nombreuses préoccupations, le public craignant, si ce projet devait aboutir à un abandon dans la campagne de ces « gigantesques mâts ».

Près d'une vingtaine de personnes en plus d'une pétition demandent la réduction de la hauteur à 125m pour les uns et à 150m pour les autres.

Mémoire en réponse

✓ Hauteur des éoliennes : (180 m en bout de pales)

- Conforme aux gabarits installés aujourd'hui en France
- Permet d'accéder à des vents plus forts et plus réguliers
- Ouvre la possibilité de produire davantage à des régimes de vent faible
- Le passage de hauteur de 150 à 175m permet une augmentation de la production annuelle de 21% : une éolienne de 198 m réalisera la production de 4,5 éoliennes de 120m et on peut penser qu'une seule éolienne aura vraisemblablement moins d'impact environnemental que 4,5 éoliennes.
- L'augmentation de la production bénéficie aussi aux collectivités territoriales
- Les réunions publiques organisées en décembre 2017 avaient déjà informé les habitants à la hauteur de 180m.
- Les études comparatives 150m vs 180m sur le paysage par des photomontages permettent d'évaluer la différence d'impact visuel. (Annexes 1et 2 du mémoire en réponse).

✓ Etude de vents :

- L'étude de vents via un mât de mesure est une pratique prudente mais non indispensable et non réglementaire. Il existe d'autres outils : sodar, lidar, photo satellites, mesures météorologiques...

- La pose de mât sera réalisée pour affiner les données déjà exploitées, une fois les autorisations préfectorales obtenues,
- Les mesures utilisées pour St Cosme proviennent de stations météorologiques de Météo France ainsi que du réseau Infoclimat qui utilise les données de 489 stations semi-professionnelles, de 249 stations Météo France, 42 stations de l'Inra...
- Les données issues du mât de Conlie (30km) ont également été exploitées,
- Toutes ces mesures ont permis, par extrapolation et analyse, de définir de manière sûre le rendement potentiel du parc de St Cosme.

✓ Démantèlement :

- La réglementation impose le démantèlement et ce, quelque soit le montant de cette remise en état,
- La remise en état du site comprend le démantèlement des éoliennes, des postes de livraison, des câbles dans un rayon de 10m, l'excavation des fondations sur une profondeur de 1m pour des terrains agricoles, le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une hauteur de 40cm et le remplacement par des terres identiques,
- Les phases de démantèlement sont organisées,
- Sauf mention contraire du propriétaire, une partie du bloc de béton restera enfouie dans le sol, il sera concassé afin de ne pas créer de zone de rétention d'eau. Les gravats seront recouverts de 1m de terre végétale,
- En cas de défaillance de Ferme éolienne, ce qui n'est jamais arrivé, c'est la société mère qui prend en charge et si les défaillances se poursuivent, le Préfet dispose de moyens pour s'assurer que l'exploitant et la société mère respectent leurs engagements,
- La garantie de 50 000€ par éolienne pour le démantèlement est actualisée chaque année,
- En cas de vente, les garanties et les engagements demeurent,
- Le premier démantèlement a eu lieu en 2015. D'ici 2023, le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes sera rendu obligatoire,
- A l'issue de l'exploitation du parc, plusieurs possibilités : arrêt et démantèlement, remplacement à neuf de certaines pièces usées ou devenues obsolètes, renouvellement total du parc avec une nouvelle génération d'éoliennes. Dans les deux derniers cas, une nouvelle étude d'impact est réalisée et le Préfet a la possibilité d'autoriser ou non ce projet.

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur

- **Hauteur des éoliennes :**

La réponse technique apportée dans le mémoire en réponse est très argumentée. Je retiens qu'une réduction de hauteur des éoliennes de 175m à 150m entraîne une diminution de

production annuelle de 21% et que, selon l'étude comparative produite, il faudrait 4,5 éoliennes de hauteur de 120m pour obtenir la production générée par une éolienne de 198m.

L'argument des retombées économiques pour les collectivités n'est pas recevable pour la problématique de la hauteur des éoliennes puisqu'avant tout, les inquiétudes portent sur l'impact visuel de ces machines.

Quant à l'impact visuel, en cours d'enquête, j'avais sollicité Energie Team pour qu'ils puissent me fournir une étude comparative entre des éoliennes de 150m et de 180m de hauteur via des photomontages (annexe 2 du mémoire en réponse). Au regard de ces documents, force est de constater que l'impact visuel est quasiment identique quelle que soit la hauteur et que ce soit sur des distances proches ou plus lointaines. Ce constat m'a vraiment étonnée. En effet, si je me réfère au photomontage comparatif depuis le site de la « Dreuserie » située à 965m de la première éolienne, l'impact visuel porte sur une différence minime. Ce constat est d'autant plus vérifié lors d'éloignement des éoliennes.

☞ **Je considère que la demande de réduction de la hauteur des éoliennes formulée par de nombreuses personnes, et soutenue par une pétition émanant du Manoir de La Fresnaye peut être légitime. Mais au vu des photomontages comparatifs ne démontrant pas de différence significative, j'estime que la diminution de la hauteur des éoliennes à 150m ne diminuera pas de manière substantielle leur impact visuel sur le paysage.**

- **Mât de mesure de vents**

La réponse apportée est documentée et justifiée. Le fait de reporter l'installation d'un mât de mesure de vents après les autorisations administratives et préfectorales est également compréhensible économiquement, compte-tenu de la fréquence des recours et des annulations lors des études de demande d'autorisation environnementale pour la construction d'un parc éolien.

Néanmoins, ce mât aurait eu un bénéfice secondaire non négligeable sur la prise en compte du parc pour les riverains. Ils auraient pu ainsi, avoir un ordre de grandeur de la dimension des éoliennes.

- **Démantèlement des éoliennes**

La réponse apportée aux inquiétudes du public est là encore très documentée dans le mémoire en réponse, elle complète les informations déjà données dans le dossier présenté à l'enquête publique. J'ai constaté en échangeant avec le public pendant les permanences, concernant le démantèlement, une totale méfiance sur ce qui était stipulé dans le dossier.

En ce qui me concerne, je retiens que le démantèlement est strictement encadré réglementairement et qu'en cas de défaillances successives, le Préfet dispose de moyens pour s'assurer que l'exploitant et la société mère respectent leurs engagements.

Je note que la garantie prévue de 50 000€/éolienne pour le démantèlement est actualisée chaque année pour être toujours suffisante.

Je relève également que le premier démantèlement d'éolienne en France a eu lieu en 2015 et qu'on s'achemine vers un recyclage obligatoire des matériaux constitutifs des éoliennes.

Toutes ces réponses réglementaires sont effectivement établies pour faire face à une éventuelle défaillance.

↳ Thème 2 : impact sur le patrimoine, le paysage et le tourisme

55 Contributions du public soit 61%

R21-R34-R39-R2-R9-R33-R32-R22-R3-R25-R26-R42-R38-R37-R35-R23-R43-R7-R6-R13-R31-R30-R14-R1-R36-R40-R29-R5-R28-M11-M12-MM1-M8-MM2-MM4-M3-M17-M9-C15-C2-C11-C4-C8-C1-C6-C3-C12-C7-C10-C16-C5-C9-D1-D3- P1

Avec une fréquence de 61% des observations du public, force est de constater qu'il s'agit du thème qui a regroupé le plus de mécontentements.

Le projet de parc éolien est implanté dans une zone à fort patrimoine historique : 103 sites monuments sont répertoriés dans un rayon de 20km autour du parc. La zone d'implantation se situe à une quinzaine de kilomètres du parc naturel du Perche à forte sensibilité touristique avec un parc significatif de résidences secondaires et dans un paysage de bocage.

Dès lors, on retrouve des inquiétudes concernant l'impact sur le patrimoine historique, sur le tourisme et sur le paysage. Les photomontages si souvent consultés sont contestés, non pas en termes de qualité ou de technique photographique, mais en termes de point de l'origine de la prise de vue.

La question des modalités de plantation de végétaux, de haies pour les riverains mais également sur le GR 235 qui passe à proximité du parc (entre 2,5 et 6,5 km) pour réduire l'impact visuel est également abordé dans cette rubrique.

Enfin, quelques questions portent sur l'impact nocturne des balises lumineuses des éoliennes.

Mémoire en réponse :

✓ Patrimoine historique et paysage

- *Il n'est pas rare de trouver des zones d'implantation en France avec autant de monuments historiques,*
- *Seuls 2 monuments classés se situent dans l'aire d'étude rapprochée,*

- Par souci de concertation et de transparence, Energie Team a proposé des photomontages complémentaires sur simple demande : 12 ont ainsi été réalisés,
 - Les points de vue pour les photomontages sont établis en fonction des enjeux dégagés pendant l'élaboration de l'état initial,
 - L'analyse de ces photomontages peut paraître subjective, elle est néanmoins très encadrée par une méthodologie définie par un guide ministériel et harmonisé à tous les projets (cette méthodologie est décrite dans le mémoire en réponse page 19),
 - La variante ④ finale pour l'implantation du parc a été retenue aussi pour son moindre impact par rapport à l'église de Champassant et au château de Courcival mais aussi pour son implantation en ligne plus harmonieuse,
 - Energie Team met en place des actions de mécénat et de valorisation de patrimoine. Quelques exemples : château de Bourmont à Vallon de l'Erdre (44), manoir de Breil de Foin à Chigné (49), Domaine de la Garandière à Cosmes (53)
 - Proposition d'aménagements paysagers (haies champêtres, fruitiers...) aux riverains pour une enveloppe globale de 15 000€. Les hameaux ayant une vue ouverte et/ou orientée en direction du parc sont déjà identifiés. Ces aménagements seront réalisés avec des pépinières locales.
- Pour le GR 235, Energie Team se dit ouvert à des demandes.

✓ Tourisme

- Pour les 70 parcs éoliens réalisés par Energie Team en France, il n'y a pas de remontée constatant une perte économique ou de baisse de fréquentation,
- Les collectivités locales, les associations tirent profit de la présence des parcs pour des initiatives touristiques en partenariat ou pas, avec Energie team : rando éoliennes, course nature éoliennes, tables d'orientation, promotion d'évènements culturels ... (Cf mémoire en réponse page 27)

✓ Balissage des éoliennes

- Le balissage est une obligation : la nouvelle réglementation via un arrêté est entrée en vigueur en février 2019 et permet une différenciation des éoliennes (primaires et secondaires). Les feux sont installés sur le sommet de la nacelle et sur le fût de l'éolienne.
- Le balissage actuel est moins intense et n'entre pas en concurrence avec les astres.

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur

Je confirme effectivement qu'Energie Team a répondu à toutes les demandes pour réaliser des photomontages complémentaires, jusqu'à une semaine de la fin de l'enquête publique.

Je prends note du fait que l'analyse du paysage apparaissant toujours subjective aux yeux du public, soit néanmoins encadrée par une méthodologie définie par le guide ministériel et harmonisé à tous les projets.

Je constate également la prise en compte des deux monuments historiques de l'aire d'étude immédiate (Eglise de Champaisant à St Cosme et château de Courcival) pour le choix de la variante retenue au final : à savoir la variante ④.

Je retiens surtout la suggestion d'Energie Team, à travers les exemples cités aux abords de leurs autres parcs éoliens, de pratiquer un **mécénat de valorisation patrimoniale**. Cette proposition pourrait s'inscrire dans une démarche positive et constructive d'autant qu'elle est déjà initiée auprès d'une association de défense du patrimoine sarthois.

Je prends acte de la méthodologie utilisée par le bureau d'études (et décrite dans le mémoire en réponse) pour évaluer les enjeux paysagers. Elle répond aux interrogations du public et des propriétaires des monuments protégés concernant les critères d'évaluation qui paraissent toujours minimisés et très subjectifs.

Quant aux aménagements paysagers, ils étaient déjà décrits dans le dossier présenté mais je demande à Energie Team de faire la démarche auprès de chaque riverain concerné et de façon adaptée (par des prises de rendez-vous par exemple) pour que ces propositions soient concertées et suivies dans le temps.

Je prends acte par ailleurs de la proposition de paysager le chemin de randonnée du GR 235 en cas de demande des usagers.

La réponse donnée par Energie Team concernant le balisage nocturne, est évidemment conforme à la réglementation dont le dernier arrêté permet des avancées positives, et donne des précisions importantes sur la différenciation des éoliennes et la position des balises (le sommet de la nacelle et sur le fût de l'éolienne). Le balisage lumineux, comme souvent évoqué n'est pas positionné sur les pales.

Mon avis en conclusion : Effectivement, les éoliennes constituent un point d'appel dans le paysage et ne passent pas inaperçues mais les paysages n'ont de cesse d'évoluer au fil du temps selon l'activité humaine, les évolutions industrielles et les diverses infrastructures répondant aux besoins des populations.

Aujourd'hui, les demandes d'autorisation, type ICPE, sont très réglementées et ne permettent plus des installations anarchiques. Je reçois et je comprends les arguments des personnes sincères, qui se dépensent sans compter pour préserver leur patrimoine. Il est d'ailleurs remarquable de constater que l'expression « le paysage n'appartient à personne » soit partagée à la fois par les opposants au projet et par les personnes favorables !

↳ Thème 3 : pertinence de l'éolien

27 contributions soit 30%

R21-R39-R34-R2-R4-R33-R32-R22-R38-R41-R35-R19-R31-R30-R14-R36-R40-R5-R28-R44
M12-M13-M3-MM5-C15-C11-D1

La pertinence de l'éolien revient assez fréquemment dans les observations. On reproche à cette énergie son intermittence, son manque de compétitivité face au photovoltaïque, son côté subventionné au détriment d'aide à la rénovation de l'habitat et des transports...

Réponse d'Énergie Team

Énergie Team donne des informations sur l'intermittence (variabilité et complémentarité) et le facteur de charge :

↳ Pour le projet de St Cosme : le parc produira à plein régime pendant plus de 2300h/an sur un total de 8 760h que compte une année, c'est-à-dire un taux de charge de 26% (2300/8760). Pourtant, les éoliennes tourneront environ 90% du temps à des puissances différentes, comme ce parc en Mayenne qui a fonctionné plus de 95% du temps en 2018. Par ailleurs, il s'est arrêté seulement 7 jours pour absence de vent et 10 jours pour maintenance ou bridage.

Avec un coût de rachat à 70€/MWh, c'est l'énergie la moins chère derrière l'hydroélectricité. Elle génère 11 500MW/an de retombées fiscales pour les collectivités.

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur

Dans le cadre de la Loi de Transition Énergétique pour la croissance verte adoptée en août 2015, la France s'est fixée des objectifs pour l'ensemble des technologies renouvelables. La loi prévoit de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020, et à 32 % en 2030. En 2017, la part de l'éolien représente 5% de la consommation nationale d'électricité.

Pour rappel, il n'appartient pas à la présente enquête publique de remettre en cause les choix nationaux mais de prendre en compte l'impact environnemental, de faire la balance entre les éléments positifs et négatifs en y développant les avantages et les inconvénients d'un point de vue économique et social.

L'état a fait le choix de promouvoir l'éolien en le subventionnant pour poursuivre les objectifs fixés. On peut contester cette orientation mais il n'en demeure pas moins que l'énergie éolienne est une énergie renouvelable parmi d'autres aussi essentielles, pour parvenir aux objectifs fixés.

↳ Thème 4 : impact sur les zones humides et inondables

15 Contributions du public soit 16%

R10-R4-R32-R37-R35-R23-R43-R7-R13

M5-M7-M10-C15-C12-D3

Les interrogations portant sur ces zones émanent plutôt des habitants assez proches. Elles portent sur le choix de la zone d'implantation sur ce type de terrain. Certains y voient une incohérence entre le choix de développer des énergies renouvelables et la destruction des zones humides.

Par ailleurs, la construction de ce parc devant se faire pendant plusieurs mois d'automne et d'hiver, sur des périodes très pluvieuses, des mesures spécifiques devront être prises pour réaliser ces travaux sous risque d'aggraver l'impact sur les zones humides.

La présence d'un très petit cours d'eau traversant la zone d'implantation pose également question.

Enfin, les dernières interrogations portent sur les mesures compensatoires de restauration des berges de la « Mortève » et sur le devenir des terres excavées.

Mémoire en réponse :

- *Implantation de 3 éoliennes en zone inondable par crue exceptionnelle : ce n'est pas incompatible et c'est un compromis de moindre impact (choix de la variante ④ au départ du projet).*
- *Impact compensé par une mesure de compensation aux fonctionnalités écologiques supérieures ; ces mesures ont été réfléchies avec l'agence française pour la biodiversité et la CLE (SAGE Sarthe Amont) a donné un avis favorable : restauration de 300m de linéaire de cours d'eau pour une mesure ayant des effets sur les parcelles alentours sur une surface allant de 6000 à 18 000m².*
- *La mesure proposée est sécurisée par convention avec les propriétaires des parcelles pendant toute la durée de l'exploitation. Cette mesure va au-delà de la surface impactée et elle est conforme aux préconisations du SDAGE Loire Bretagne.*
- *Travaux : la connaissance et la nature du terrain sera affinée afin d'établir les dispositions nécessaires à leur bonne réalisation : pompage, canalisation, filtration... Les fossés de drainage présents sur le terrain pourront être préservés par un busage. Tous ces travaux sont réalisés sous le contrôle d'un écologue expert.*
- *Terres excavées : elles sont triées et stockées temporairement pour remblai. Le surplus est évacué vers des filières adaptées.*

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur :

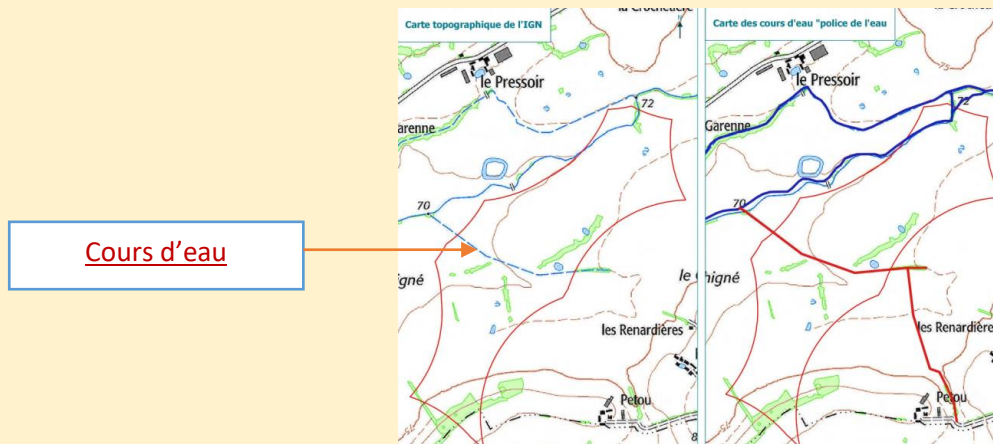
Les services compétents ont validé les mesures compensatoires envisagées par les porteurs de projets. Cela me semble être une garantie.

La présence d'un écologue devra être impérativement contractualisée.

Je valide la sécurisation de la mesure de compensation par un engagement avec le propriétaire des parcelles concernées **pendant toute la durée de l'exploitation.**

Mais il m'appartient de relever une procédure non conforme concernant le petit cours d'eau SE/NO se trouvant dans l'emprise du projet. En effet, celui-ci a été catégorisé par le bureau d'études comme « fossé de drainage des parcelles agricoles adjacentes ».

Suite à ma rencontre avec l'Inspecteur de l'environnement, il m'a précisé le point suivant :



Ce cours d'eau figure comme « cours d'eau à expertiser » sur la carte préfectorale. Malgré l'analyse menée par le bureau d'études, celle-ci ne peut être considérée comme légalement recevable.

⚠ En effet, en Sarthe, seule la Police de l'eau est habilitée à expertiser ce genre de cours d'eau et à en définir son statut juridique. Cette expertise devra être réalisée avant tout travaux. J'émettrai donc une réserve sur ce sujet.

⚠ De plus, 5 mares sont présentes sur la ZIP. Je demande à ce qu'elles soient protégées pendant la phase des travaux par une « mise en défens ». Outre le fait qu'elles contiennent des herbiers aquatiques enracinés, elles sont aussi l'habitat de grenouilles, de reinettes vertes et de tritons puisque des larves y ont été observées et que toutes les espèces d'amphibiens sont protégées.

J'émettrai donc une réserve concernant la protection des mares pendant les travaux.

↳ Thème 5 : effets cumulés

14 contributions soit 15%

R4-R32-R41-R5

M11-MM4-M17

C11-C4-C1-C7-C10-C5-D4

Selon les informations en ma possession, 7 parcs éoliens (en exploitation, en instruction ou en projet) se situent ou pourront se situer dans un périmètre de 22km autour du parc prévu de St Cosme-en-Vairais, pour un total e 34 éoliennes.

Le public regrette un manque de gestion globale, de planification du territoire concernant l'implantation des parcs. Les photomontages prennent en compte la presque totalité des parcs à l'exception du parc de Thoigné/Courgains (12km) qui n'était pas encore connu au moment de l'instruction de ce dossier.

Se posent alors les questions de saturation et de mitage du paysage.

Mémoire en réponse :

- *Le développement éolien ne fait pas l'objet de planification nationale,*
- *Les effets de saturation et/ou de mitage sont traité dans l'étude d'impact,*
- *La notion de saturation est relativement difficile à évaluer mais un protocole d'évaluation est communément suivi par l'ensemble des paysagistes. Mais au moment du dépôt de ce dossier, le nombre de projets à l'étude sur ce territoire n'étant pas de nature à générer de saturation visuelle, cette étude n'a pas été réalisée et les services instructeurs de la Préfecture n'ont pas jugé utile de la demander en compléments.*

Conclusions et avis de la commissaire enquêteur

Le parc de Thoigné/Courgains n'était vraisemblablement pas connu au moment du dépôt du dossier

Je confirme qu'Energie Team a bien pris en compte tous les projets en cours notamment pour les photomontages. Je prends acte des critères définis dans le guide adéquat et qu'une méthodologie validée au niveau national serait un outil plus objectif.

A ma connaissance, cette partie Nord-Est de la Sarthe est concernée par 7 parcs éoliens (en exploitation, en instruction ou en projet) pour 34 éoliennes prévues.

On peut admettre que l'espace et la qualité des vents dans cette partie du département de la Sarthe, permette d'envisager plusieurs parcs éoliens. Néanmoins, il serait vivement souhaitable de mettre un arrêt à l'implantation de futurs parcs afin d'éviter tout effet de saturation.

Il devient essentiel de trouver un juste équilibre entre le nombre de parcs et leur capacité à s'intégrer de manière cohérente dans l'environnement.

A cet effet, je prends en compte l'inquiétude des propriétaires du Donjon de Ballon qui voient s'implanter des parcs éoliens tout autour de leur propriété. Si je considère, que cet impact visuel, compte-tenu de l'éloignement des différents parcs, n'atteint pas actuellement le niveau de saturation, il conviendrait, à l'avenir de ne pas en rajouter.

↳ Thème 6 : impacts sur la santé

16 contributions soit 17%

R33-R32-R8-R38-R37-R35-R43-R31

MM1-M8-M13-MM2-MM4-C15-C11-D3

Concernant les impacts possibles sur la santé, les questions fréquentes portent sur la réglementation en termes de nuisances sonores, d'infrasons, de champs électromagnétiques, de l'effet des ombres portées et de l'effet stroboscopique et de l'existence d'un syndrome éolien.

Mémoire en réponse :

- *Etude acoustique réalisée suivant une méthodologie réglementaire,*
- *Le parc de Saint-Cosme respecte les niveaux d'émergence pour les valeurs diurnes (< 5 dB). La nuit, la réglementation impose des règles plus strictes (<3 dB). Un bridage par éolienne est appliqué en fonction de la force du vent, de son orientation.*
- *EnergieTEAM est très sensible à l'effet de ses installations sur la riveraineté et si des effets sur leur santé trouvaient leur cause dans l'exposition au bruit (ou aux ombres), leur cas sera étudié au cas par cas pour trouver la solution la mieux adaptée et un suivi adéquat sera réalisé.*
- *Champs électro-magnétiques : Ils sont étudiés pages 224 et 225 du dossier. S'il est avéré que certaines fréquences de résonance de certains organes peuvent avoir un effet sur l'homme (par exemple nausée) aucune preuve n'est apportée quant à la génération de telles fréquences par des éoliennes, du moins pas avec une amplitude suffisamment élevée pour avoir des conséquences.*
- *Ombres portées : le projet n'est pas réglementairement soumis à la réalisation d'une étude des ombres portées (absence d'établissement recevant du public à moins de 250 mètres ; le plus proche étant à 910 m du projet). Toutefois, une étude d'ombres portées a été réalisée par EnergieTEAM auprès des riverains les plus proches. Les résultats sont présentés page 219 de l'étude d'impact.*

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur

- **Nuisances sonores** : il s'agit d'un domaine très réglementé en France et des mesures de bridage sont déjà prévues. Je note qu'Energie Team s'engage à étudier la situation et à mettre en place un suivi adéquat. Il sera d'autant plus nécessaire du fait de la proximité des résultats de l'étude avec les limites réglementaires.
- **Infrasons et champs électromagnétiques** : effectivement, L'ANSES (agence nationale de sécurité sanitaire) constate une énorme disproportion entre un grand nombre d'articles traitant des sujets sur les infrasons et les éoliennes, en comparaison du faible nombre d'études scientifiques, elles-mêmes contradictoires.
Pour autant, même sans preuve scientifique avérée, il me semble important que les riverains soient entendus si l'occasion se présentait et ne pas mépriser le sujet.
- **Ombres portées et effet stroboscopique** : je prends note de l'étude bien que non obligatoire.

Sur tous ces sujets, se pose maintenant la question des modalités pratiques de suivi, de contacts avec les riverains ou les personnes concernées.

↳ Thème 7 : impact sur la faune et la flore

12 contributions du public soit 13%

R21-R24-R38-R37-R35-R31

M13-M16-C15-C11-C16-D3

Pour ce thème, dans la mesure où le public déplore un impact sur la faune et la flore de façon générale, je me suis appuyée sur les observations et l'analyse – **M16-** de la LPO 72 (ligue pour la protection des oiseaux).

Pour la flore, les interrogations portent sur une espèce florale et sur le regret de ne pas avoir vu de liste concernant les espèces de flore des herbiers aquatiques et enracinés.

Pour la faune, les questions de la LPO sont nombreuses et sont assez techniques. Je retiens une critique de l'étude de Calidris (bureau d'études chargé de l'impact faune/flore).

L'avis de la LPO est annexé au procès-verbal de synthèse.

Enfin, j'avais rajouté une dernière question sur l'impact éventuel sur les animaux d'élevage présents autour du parc.

Mémoire en réponse :

- Flore : l'espèce posant question n'existe pas, il s'agit d'une erreur matérielle. Quant à l'inventaire des herbiers aquatiques, il a été cartographié page 62 de l'étude d'impact.
- Réponse à l'avis de la LPO : Energie Team et Calidris ont rencontré la LPO du Mans. En tant qu'association de protection de l'environnement, la LPO est dans son rôle et souhaite faire évoluer la méthodologie générale pour toujours mieux appréhender l'environnement. En tant qu'exploitant éolien, EnergieTEAM est très soucieux de prendre en compte les avis éclairés des acteurs locaux afin d'assurer une bonne gestion du parc éolien post construction, notamment sur l'aspect écologie qui fait l'objet de suivis et de contrôle par les services de l'Etat.
- Il ressort de cet échange, que si notre dossier respecte les exigences actuelles en termes de méthodologie découlant de l'application du guide de l'étude d'impact des projets éoliens, la LPO milite pour que celle-ci soit renforcée au niveau national. A l'issue de la réunion, la LPO nous a orienté vers des pistes d'amélioration de notre dossier. Nous proposons ainsi de renforcer le suivi de mortalité proposé pour les migrateurs et les hivernants. En ce qui concerne les conditions de bridages chiroptérologiques, nous les avons d'ores-et-déjà renforcées en se conformant à la demande de la DREAL lors de la recevabilité du dossier. Un bridage sera ainsi mis en place sur les quatre éoliennes du parc. Toutefois l'arrêté préfectoral définira si besoin des réajustements auxquels nous nous conformerons. Enfin rappelons que les enregistrements d'activité réalisés à hauteur de nacelle permettront de réévaluer si besoin leur paramétrage.

Nota : La réponse intégrale de Calidris est incluse dans le Mémoire en réponse et dans l'annexe 4 de ce rapport.

Conclusions et avis de la commissaire Enquêteur

- **Flore** : Je constate effectivement que l'implantation des éoliennes préserve les mares mais peut-être pas pendant les travaux (**Cf. ma réserve sur les zones humides**).
- **Animaux d'élevage** : Je relève cette possibilité de faire intervenir un géobiologue si nécessaire.
- **LPO** : je retiens la proposition d'Energie Team de **renforcer le suivi de mortalité** proposé initialement pour les migrateurs et les hivernants et l'éventualité de réajustements pour les chiroptères si l'arrêté préfectoral le définit.

Je ne suis pas surprise de cette mesure puisque nous avons évoqué ce sujet lors de ma rencontre avec la LPO. Par ailleurs, lors de cette même visite, nous avons évoqué le manque d'étude initiale en hauteur pour les oiseaux et les chauves-souris.

Mon avis sur la relation LPO/Calidris : comme l'écrit Energie Team, la LPO est dans son rôle d'association militante et elle est soucieuse d'améliorer les études d'impact. Quant à Energie team, elle est aussi dans son rôle de Porteur de Projets et loyale avec ses partenaires. Néanmoins, je m'étonne de la tonalité des réponses données par Calidris à chaque fois qu'on les interroge. En début d'enquête publique, j'ai eu le même ton de réponse lorsque je m'étonnais d'avoir des références bibliographiques américaines et quelque peu anciennes. Je ne suis toujours pas convaincue sur le fait que l'on puisse transposer des conclusions d'un parc éolien à un autre. On serait en droit de s'attendre plus de sérénité et de recul de la part de ces professionnels experts dans leur domaine.

⚠ J'exprimerai deux réserves sur ce point, l'une portera sur une demande de compléments d'étude en hauteur et en continu sur l'impact des oiseaux et des chiroptères, l'autre concernera une formalisation, post implantation, d'un suivi de mortalité plus rigoureux en fréquence et en durée sur les oiseaux et chiroptères pour éviter les disparitions de cadavres par prédation sur le temps imparti.

↳ Thème 8 : dépréciation immobilière

16 contributions du public soit 17%

R39-R33-R32-R38-R37-R43-R6-R30-R40-R44

M12-M18-M8-C15-C11-C16

Il semble que la dépréciation immobilière soit un sujet récurrent lors des enquêtes publiques sur l'éolien et c'est bien compréhensible. Les questions posées font référence à des témoignages, à des situations de jurisprudence ou des effets de croissance démographique.

Plus précisément, deux hameaux très proches du parc « la Mare » et « Le Petou » situés à 600m du parc sont les plus concernés par cet aspect de dépréciation immobilière.

Mémoire en réponse :

- *Les éléments de réponse sur ce sujet sont apportés page 217 du dossier : des études relativisent les effets négatifs des parcs éoliens quant à la baisse des prix immobiliers.*
- *La valeur d'un bien immobilier dépend de nombreux critères constitués d'éléments objectifs et subjectifs.*
- *Un notaire interrogé (Bais en Mayenne) indique que l'installation d'éoliennes n'a pas eu d'incidence majeure sur le prix de l'immobilier.*

- *Un sondage effectué en 2018 sur les riverains de nos parcs éoliens : les réponses montrent qu'ils sont finalement très peu gênés par la vue et le bruit des éoliennes et un changement de ressenti entre le moment du projet et le post implantation.*
- *Pour ce qui est de la situation des hameaux de « la Mare » et du « Petou », nous proposons une étude spécifique afin de mieux appréhender les enjeux particuliers liés à leur proximité.*

Conclusions et avis de la Commissaire Enquêteur

Je pense qu'effectivement, de nombreux critères entrent en ligne de compte quand il s'agit d'évaluer un bien immobilier. Les témoignages des notaires cités sont rassurants.

Même si certaines personnes n'achèteront jamais un bien à proximité des éoliennes, d'autres le feront sans hésitation. J'ajouterai que le marché immobilier, en secteur rural, en témoigne les nombreux panneaux de vente repérés au cours de mes visites, ne dépend pas de la présence des éoliennes.

Je prends note qu'Energie Team confirme ses propositions d'aménagements paysagers afin de limiter la visibilité sur le parc éolien à tout riverain qui le souhaite.

Enfin, je retiens, pour ce qui concerne les situations particulières des hameaux « le Petou » et « La Mare », **la proposition d'une étude spécifique** afin de mieux appréhender les enjeux qui les concernent.

Pour autant, j'invite les propriétaires à procéder à une **évaluation actuelle** de leur bien immobilier par plusieurs notaires et de la confronter, le moment venu en cas de vente, au prix réel vendu.

↳ Thème 9 : concertation préalable

9 contributions du public soit 10%

R37-R40-

M11-M4-M7-C15-C12-C16-D3

Quelques questions ou constats évoquaient le manque d'information pour les communes voisines ou les habitants plus lointains.

Mémoire en réponse

- *L'historique du projet confirme l'information du public et des élus de l'avancement du projet*
- *Les élus de la Communauté de Communes ont également été informés*

- *Pour St Cosme : deux permanences d'information du public ont été organisées, des courriers distribués, des articles de presse sont parus, un article rédigé dans le bulletin municipal ...*

Conclusion et avis de la Commissaire Enquêteur

En ce qui concerne la commune de St Cosme-en-Vairais, je pense que l'information des habitants, en dépit de quelques protestataires, et la concertation avec les élus, ont été à la hauteur de l'enjeu. D'ailleurs, les avis favorables émanent principalement des habitants de St Cosme.

Pour ce qui est de la Communauté de Communes, l'information est passée uniquement par les élus.

Mais la plus grande lacune, en matière de communication, concerne les communes voisines. Dans un projet de parc éolien comme celui-ci, cette dimension ne peut être occultée. Même si je pense que cela n'aurait peut-être rien changé en termes d'opposition, le nombre d'observations émanant des communes environnantes, témoigne de ce déficit de concertation.

Toutefois, le peu de remarques concernant ce thème témoigne d'une information suffisante. Nul doute que si elle avait été défailante, un plus grand nombre d'habitants se seraient manifestés pendant l'enquête publique.

↳ Thème 10 : divers

13 contributions du public soit 14%

**R21-R34-R24-R2-R10-R8-R38-R41-R35-
C11-C7-C9-D3**

Enfin un panel de questions portant sur des thématiques variées : La transparence financière, la solidité financière, l'impact sur les routes des camion pour la construction du parc, la référence au schéma régional éolien, la proximité avec la route départementale susceptible d'être accidentogène par manque d'attention des conducteurs, les perturbations hertziennes, les baisses de production agricole sous les éoliennes, l'extraction des terres rares, la pertinence du nom « Ferme » pour un parc éolien.

Mémoire en réponse :

- *Questions financières : la « Ferme éolienne » est une filiale de FEAG qui a financé l'équivalent de 17 parcs éoliens pour son compte propre. Elle a les capacités*

financières d'assurer intégralement le financement du parc de St Cosme même si un financement bancaire n'était pas possible.

- *Le prix d'achat est de 70€/MWh, il figure au business plan figurant au dossier.*
- *Impact sur les routes : obligation de remise en état.*
- *Terres rares : la machine Nordex n'en utilise pas.*
- *Dénomination « Ferme » : nom assez fréquent.*
- *Proximité de la départementale : rappel au code de la route.*
- *Perturbations hertziennes : problème réglé : à rétablir avec le Maître d'ouvrage s'il devait y en avoir.*
- *Production agricole : avec 70 parcs exploités par Energie Team, aucun retour.*

Conclusion et avis de la Commissaire Enquêteur

Je considère que les réponses apportées sont satisfaisantes.

Je prends acte de la réglementation concernant d'éventuelles perturbations hertziennes. Il reste à définir **les modalités pratiques** de cette mesure.

Nota : je voudrais faire part d'une coquille dans l'annexe 6 du mémoire en réponse concernant la lettre d'engagement de FEAG. En effet, il est écrit que le projet de parc éolien de Saint Cosme est situé sur le territoire des communes de « **Cormes et de Cherré** ». Ce qui bien sûr, n'est pas le cas puisque le projet se situe uniquement sur le territoire de la commune de **Saint Cosme-en-Vairais**. Il conviendra de corriger cette erreur.

Thème 11 : avis favorables

14 contributions du public soit 15%

**R9-R11-R12-R16-R17-R18-R19-R20-R27-
M2-M14-M15-M7-M19**

Au total, ce sont 15 personnes qui sont favorables dont 2 émettent des réserves. Ce sont, pour l'essentiel, des habitants de St Cosme-en-Vairais.

Parmi les arguments développés, on trouve souvent des considérations générales : des gens favorables aux énergies renouvelables, à la participation énergétique, à l'écologie, à une énergie propre, aux alternatives de fin de vie des centrales, à l'intérêt des générations futures, ...

D'autres mettent en avant l'intérêt collectif et dénoncent la défense des propres intérêts personnels des opposants, l'intérêt économique et les retombées pour les habitants.

Une lettre touchante d'une mère voit aussi dans l'éolien, une façon de ne plus envoyer des jeunes militaires français défendre les mines d'uranium et de ne plus prévoir des centres d'enfouissement avec des déchets nucléaires peu sûrs.

En ce qui concerne le projet de St Cosme, le projet est considéré comme sérieux, solide, avec des câbles enterrés (suppression des grandes lignes électriques), une production locale, un préjudice moindre car la zone d'implantation est une zone agricole et qu'elle ne se situe pas en zone touristique forte.

Enfin, certains pensent que l'intérêt collectif doit primer et compenser l'impact visuel, que certaines architectures sont bien plus provocantes que des éoliennes et que défendre l'environnement implique des efforts à fournir.

Mémoire en réponse :

- *La présence d'avis favorables provenant majoritairement de la commune de Saint Cosme-en-Vairais est signe de la volonté locale de voir les projets d'énergie renouvelable émerger. Concernant le projet de Saint Cosme en particulier, on note la solidité du dossier attestée par deux professionnels de l'éolien non intéressés dans le projet et on apprécie l'enterrement des câbles.*
- *L'intérêt collectif est rappelé comme enjeu de taille et devant primer sur l'impact visuel ou les considérations personnelles.*
- *Les personnes favorables se sont notamment exprimées sur les thématiques suivantes que sont la santé, la préservation des réserves naturelles, la sécurité ou encore la paix*
- *L'éolien est une énergie propre utilisant une ressource naturelle et illimitée. Elle ne demande pas d'extraction de matière première stratégique et source de conflits. Elle ne produit pas de déchets dangereux que nous ne savons pas traiter. Elle est sûre et n'expose pas la population à des risques de contamination immédiats ou long terme, directement ou indirectement (pollution de l'air, des terres, de l'eau) et elle est réversible. Enfin, elle participe à laisser un avenir plus durable aux générations à venir. Le projet éolien de Saint-Cosme-en-Vairais a été mené dans cette optique et permettra de remplir une partie des objectifs nationaux et mondiaux en matière de développement durable.*

Mon avis :

Les avis favorables émanent pour leur grande majorité des habitants de Saint Cosme-en-Vairais et j'en prends acte, car cela montre que ce projet est globalement bien accepté par les Cosméens. Les arguments avancés sont justifiés et exprimés avec conviction. Je garde en mémoire l'intervention d'un jeune homme expliquant à des opposants qu'il était temps d'agir pour les

générations à venir et que cela exigeait peut-être quelques sacrifices tels que l'acceptation de l'impact visuel des éoliennes.

Je considère également que l'énergie de l'éolien est une énergie propre.

Par ailleurs, les retombées économiques pour les collectivités territoriales sont effectivement loin d'être négligeables et pourront bénéficier à l'amélioration du cadre de vie des habitants. Elles pourront également contribuer à développer une politique énergétique économe plus globale et construire des solutions, cette fois-ci en y associant les citoyens comme l'ont demandé plusieurs habitants de St Cosme.

3) Bilan global du projet de parc éolien à St Cosme-en-Vairais

Compte-tenu de l'analyse du dossier et des observations qui précèdent, il est maintenant possible d'établir un bilan de ce projet de parc éolien en termes d'acceptabilité sociale, d'impact sur l'environnement et de perspective économique.

❖ Compatibilité du projet de parc éolien avec les lois nationales

Le projet s'inscrit dans le cadre de la Loi N°2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte qui vise, entre autres, à favoriser les énergies nouvelles propres et sûres.

❖ Enjeux du projet de parc éolien de St Cosme

Bilan global du projet de parc éolien de saint Cosme en Vairais

Enjeux	Ponts positifs	Points négatifs
Écologique	<ul style="list-style-type: none">- Réduction des gaz à effet de serre et d'émissions de polluants atmosphériques- Lutte contre le réchauffement climatique- pas d'extraction de terres rares- énergie propre et sûre- Accessibilité géographique du parc qui permet l'acheminement relativement facilement du matériel à l'installation du parc- Facilité de raccordement du parc au réseau public pour une consommation locale- ampleur modérée du projet (4 éoliennes)- étude sérieuse	<ul style="list-style-type: none">- Recours à des sociétés étrangères pour la fabrication et la construction des éoliennes
Social	<ul style="list-style-type: none">- prise en compte des générations futures	<ul style="list-style-type: none">- déficit de communication et d'information des communes voisines

		<ul style="list-style-type: none"> -Implication des élus et volonté politique de contribuer à l'effort collectif national de produire une énergie propre -information et concertation des habitants de St Cosme à la hauteur de l'enjeu -bonne acceptabilité des habitants de St Cosme globalement -secteur d'implantation peu peuplé -les prises en compte du public des observations sont de nature à améliorer le projet -suivi des observations de la population concernant l'impact sonore, les perturbations hertziennes, ou toute autre remarque 	<ul style="list-style-type: none"> - habitants des communes voisines opposés - peut générer des conflits entre habitants -manque de vision globale et à long terme au regard du défi posé par le réchauffement climatique
	Economique	<ul style="list-style-type: none"> -création d'emplois à l'échelle nationale -création d'emplois au niveau local pendant les travaux : bâtiments, travaux publics, restauration, hébergements, ... -retombées économiques pour les habitants via un apport de recettes pour les collectivités territoriales -capacité financière de la société à réaliser l'investissement et l'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> - possible dépréciation immobilière
Environnemental	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> -proposition de mécénat de valorisation patrimoniale -aménagement paysagers -proposition de mise en place de tables d'orientation, de panneaux pédagogiques, ... - étude spécifique pour les riverains de la frange proche du parc éolien -Plantation de haies hors zone pour compenser les 52 m détruites 	<ul style="list-style-type: none"> -hauteur important des éoliennes -modification du paysage -proximité de hameaux -proximité de monuments historiques classés -balisage lumineux des éoliennes -avis défavorable de l'architecte des monuments de France -effets cumulés avec les autres parcs éoliens : 7 parcs possibles pour 34 éoliennes éventuelles) dans cette partie de la Sarthe
	Faune et flore	<ul style="list-style-type: none"> -impact sur la flore : espèces protégées situées uniquement dans les mares 	<ul style="list-style-type: none"> -1 réserves posée sur une demande d'étude en hauteur et en continu sur l'impact des oiseaux et des chiroptères et 1 autre réserve sur le suivi de mortalité post implantation plus rigoureux
	Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> -Suivi des travaux par un écologue -mesures compensatoires approuvées par les services instructeurs de l'Etat -Engagement contractuel avec le propriétaire concerné par les mesures compensatoires 	<ul style="list-style-type: none"> -destruction de zones humides mais milieu dégradé par des pratiques agricoles intensives et compensée par des mesures largement plus équivalentes - 2 réserves émises pour la réalisation des travaux

AVIS DE LA COMMISSAIRE ENQUETEUR

En conformité avec :

- La décision N° **E18000290/44 en date du 12 novembre 2018**, du Tribunal administratif de Nantes désignant Mme BROUARD Régine comme Commissaire Enquêteur pour conduire l'enquête publique relative à la « ***Demande d'autorisation environnementale pour l'exploitation d'un parc éolien de 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur le territoire de la commune de Saint Cosme-en-Vairais*** »
- L'arrêté préfectoral N° **DCPPAT 2018-0485 du 27 novembre 2018**, signé par M. le Secrétaire Général de la Préfecture du Mans, M. Thierry BARON,

Au vu de l'ensemble des éléments suivants :

- Dossier complet et conforme à la réglementation,
- Information des habitants de St Cosme plutôt satisfaisante,
- Analyses et commentaires exposés ci-dessus,

Tenant compte :

- Des visites effectuées sur le site et sur le territoire concerné par l'implantation du parc éolien,
- Des échanges avec les élus, les Porteurs de projet, les habitants, les propriétaires de demeures historiques,
- Des avis des PPA favorables et en considérant que les remarques et les lacunes identifiées sont prise en compte pour partie dans le mémoire en réponse,
- De l'avis de la MRAe « tacite » sans observation,
- Des échanges avec les services instructeurs et la LPO,
- De la proposition d'Energie Team de proposer des études spécifiques pour les riverains de la frange proche du parc éolien,
- De la bonne acceptation d'une grande partie des habitants de St Cosme,
- De l'appui des élus du secteur : 10/17 collectivités sont favorables au projet,

Mais prenant en compte l'impact du projet :

- sur les zones humides, la faune et la flore,

Je considère que ce projet de parc éolien :

- répond aux objectifs de développement des énergies renouvelables et à la Loi de transition énergétique et participe à la lutte contre le changement climatique,
- participe au respect des générations à venir,

- a été soumis à une étude d'impact sérieuse et approfondie,
- aura certes, un impact sur le paysage et le patrimoine mais la distance, le relief ou la végétation diminuent significativement cet impact,
- entraîne évidemment une modification du paysage mais que celle-ci reste supportable,
- qu'il répond aux besoins de la population et de son besoin énergétique croissant dans le cadre proposé de réduction de gaz à effet de serre et dans une gestion globale de production d'énergie renouvelable.

Je demande une vigilance sur les points suivants :

- Assurer le suivi post-implantation en organisant des modalités concrètes de retour des remarques, des plaintes, des observations des habitants sur les ambiances sonores, les perturbations hertziennes...
- Certifier la présence d'un écologue avant et pendant les travaux,
- Veiller à ce que l'engagement contractualisé entre Energie Team et le propriétaire des parcelles du ruisseau de « la Mortève » soit bien effectué pendant toute la durée de l'exploitation,
- Assurer par un contrôle indépendant la remise en état des routes départementales et des routes communales et veiller à ce que cette remise en état soit de qualité pour durer dans le temps,
- Assurer le suivi horticole des végétaux implantés pendant un temps conséquent,
- Veiller à la situation particulière des hameaux « la Mare » et le « Petou » à proximité immédiate du parc en proposant des mesures à la hauteur de leur dépréciation immobilière possible.

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE POUR L'EXPLOITATION D'UN PARC EOLIEN
DE 4 AEROGENERATEURS ET D'1 POSTE DE LIVRAISON
SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAINT COSME-EN-VAIRAIS (72)

Compte-tenu de l'ensemble des éléments ci-dessus et de l'analyse qui précède, je donne :

UN AVIS FAVORABLE

A cette demande d'autorisation environnementale d'exploitation de parc éolien.

Cet avis est assorti de 4 réserves :

Réserve 1 : faire procéder, avant les travaux, à une expertise du cours d'eau SE/NO traversant la ZIP et rejoignant « la Mortève » par la Police de l'eau afin d'en définir son statut juridique.

Réserve 2 : protéger les 5 mares présentes sur la zone d'implantation pendant les travaux par une « mise en défens ».

Réserve 3 : procéder avant travaux, à une étude complémentaire exhaustive en hauteur et en continu de l'avifaune et des chiroptères et à proximité des haies.

Réserve 4 : formaliser un suivi post-implantation de mortalité de l'avifaune et des chiroptères plus soutenu (fréquence et durée) que le suivi proposé.

Fait à Ruaudin, le 8 mars 2019

La Commissaire Enquêteur

Régine Brouard

