

SAS C.E.P.E. MELUSINE (Q ENERGY France)

330 Rue du Mourelet – Z.I de Courtine – 84000 AVIGNON

CONSULTATION DU PUBLIC

Portant sur :

LA CONSTRUCTION ET L'EXPLOITATION DU PARC ÉOLIEN CEPE MELUSINE

Loi n° 2023-973 du 23 octobre 2023 ("Industrie Verte")

Décret n° 2024 – 742 du 6 juillet 2024

Code de l'environnement :

art. L181-1 et suivants - L. 181-10-1 - R.181 - 36 à R.181-38

R414-19 - 9 - R511-9 rubrique 2980

Commune de JAZENEUIL (86)

PROCÈS VERBAL DE SYNTHÈSE *

MÉMOIRE EN RÉPONSE

Consultation Publique du 13 avril 2026 au 13 juillet 2026, inclus

* Compilation des versions provisoires :
v1 du 11/05/26 – réponse du 16/06/26
v2 du 23/06/26 – réponse du 10/07/26
PV de synthèse du 17/07/26 – réponse du 22/07/26

Table des matières

1 - Etude d'impact.....	5
1.1. Les aires d'études :.....	5
1.2. Paysages – patrimoines :.....	7
1.3. Étude de saturation :.....	8
1.4. Les données statistiques :.....	9
1.5. Les parcs éoliens existants ou en instructions.....	9
1.6. Santé.....	9
Les infrasons :.....	9
Effets stroboscopiques et ombres portées :.....	11
Ressource en eau :.....	12
1.7. Impact sur la faune.....	14
1.8. Location des terrains d'implantation :.....	16
1.9. Voies de circulations :.....	16
1.10. Effets attendus et effets de l'exploitation du parc éolien :.....	16
2 - Annexe de l'Etude d'impact.....	16
2.1. Impacts généraux d'un parc éolien dans le paysage (§ 5.1.1).....	16
2.2. Perception à l'échelle éloignée (§ 1.1).....	17
3 - Étude de dangers (et RNT étude de dangers).....	17
3.1. Contexte climatique :.....	17
3.2. Bilan des mesures prévues pour atténuer les effets négatifs du projet.....	17
3.3. Projection de pales ou de fragments de pales.....	18
3.4. Risque incendie.....	18
3.5. Sécurité.....	19
4 - Bilan financier.....	20
5 - Urbanisme.....	28
ANNEXE Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé.....	29

La procédure de consultation du public au titre de la loi "industrie verte" prévoit que le Commissaire enquêteur et le Pétitionnaire échangent régulièrement sur les observations du public et du Commissaire enquêteur.

Cet échange a vocation à apporter des éléments de réponse au public et, éventuellement de procéder à des ajustements du dossier de consultation du public, si elles parviennent avant la fin de la consultation et permet au Commissaire enquêteur d'étayer son rapport.

Ce document est annexé au rapport du Commissaire enquêteur.

Ces échanges ont fait l'objet de trois procès-verbaux provisoires :

- v1 du 11/05/26 – réponse du 16/06/26
- v2 du 23/06/26 – réponse du 10/07/26
- v3 du xx/07/26 – réponse du xx/07/26

Ce Procès-verbal de synthèse regroupe les trois versions provisoires et les réponses apportées (en noir les observations et questions portées à la connaissance du Pétitionnaire, en bleu ses réponses).

La consultation publique s'est déroulée du 13 avril 2026 au 13 juillet 2026 (inclus).

- La réunion publique d'ouverture de la consultation s'est tenue le mardi 14 avril 2026 à partir de 18 h 30 à la salle des fêtes de Jazeneuil (≈30 personnes) ,
- La réunion publique de clôture de la consultation s'est tenue le jeudi 02 juillet 2026 à partir de 18 h 30 à la salle des fêtes de Jazeneuil (≈30 personnes).

Les permanences du Commissaire Enquêteur se sont tenues en Mairie de Jazeneuil

- Mercredi 13 mai 2026 de 14h00 à 17h00 – aucune personne ne s'est présentée,
- Mercredi 03 juin 2026 de 09h00 à 12h00– aucune personne ne s'est présentée,
- Vendredi 26 juin 2026 de 09h00 à 12h00– aucune personne ne s'est présentée,
- Lundi 06 juillet 2026 de 14h00 à 17h00 – une personne est venue remettre la délibération du Conseil municipal de Curzay-sur-Vonne.

Le dépouillement du registre dématérialisé fait état de 525 contributions émanant de 92 contributeurs uniques dont 15 anonymes.

Huit contributeurs expriment un avis favorable, quatre-vingt-quatre contributeurs s'opposent fermement au projet.

Parallèlement, les communes consultées qui ont rendu un avis à ce jour sont toutes défavorables au projet :

Collectivités	Date avis	Synthèse avis
Curzay-sur-Vonne	14/04/26	Défavorable unanimité
Boivre-la-Vallées	28/04/26	Défavorable au projet : 25 def . – 2 abst.
Coulombiers	18/05/26	Défavorable au projet : 4 def. – 3 fav. – 7 abst.
Lusignan	05/06/26	Défavorable unanimité
Jazeneuil	30/06/26	Défavorable unanimité
Rouillé	07/07/26	Défavorable : 13 def.- 2 fav. – 7 abst.
Ménigoute	13/07/26	Défavorable unanimité des présents
Sanxay	22/06/26	Défavorable unanimité
Pamproux	15/07/26	Ne délibère pas

L'analyse des contributions s'est faite par classement en thèmes et sous thèmes :

- 3. Dossier : Procédure : composition du dossier, actualisation, déroulement procédure...
- 4. Urbanisme : PLU, PLUi
- 5. Environnement : Avis MRAe
 - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit : paysage, monuments inscrits, photomontage, actualisation...
 - 5.2 Avifaune : incohérence enjeux-inventaires-impacts, préservation, destruction (dérogation)...
 - 5.3 Chiroptères : incohérence enjeux-inventaires-impacts, préservation, destruction (dérogation) ...
- 6. Santé - sécurité
 - 6.1 Santé : bruit, infrasons, champs électromagnétiques, balisage, pollution des eaux...
 - 6.2 Élevages - Faune terrestre : champs électromagnétiques, bruit
 - 6.3 Sécurité : projection, effondrement, incendie, cyberattaque..
- 7. Économie
 - 7.1 Patrimoine : habitation ...
 - 7.2 Rentabilité : bilan économique, sur-production, SRADDET, prix de vente...

Le bilan quantitatif anonymisé et globalisé est le suivant¹ :

	Thème – sous-thèmes												
	3. Dossier - Procédure	4. Urbanisme	5. Environnement	5.1 Paysage - patrimoine inscrit	5.2 Avifaune	5.3 Chiroptères	6. Santé - sécurité	6.1 Santé	6.2 Élevages - Faune terrestre	6.3 Sécurité	7. Économie	7.1 Patrimoine	7.2 Rentabilité
Fav.			4	1							3		
Défav.	269	22	278	178	84	77	109	60	18	9	93	14	15

De cette analyse sont issues les observations et questions suivantes :

(en noir les observations et questions – [en bleu les réponses du pétitionnaire](#)).

¹ Une tableau plus détaillé est produit en annexe.

1 - Etude d'impact

1.1. Les aires d'études :

Vous présentez les aires d'études adaptées aux thèmes. Cependant, le lecteur a quelques difficultés à comprendre le choix que vous avez fait.

Dans l'état initial présente dans le dossier d'étude d'incidences environnementales (05-Etude d'impact sans annexes) vous indiquez :

- pour les milieux physiques (p 50) que l'aire d'étude éloignée couvre le bassin versant de la Boivre, vous indiquez une aire d'étude rapprochée sans indication et vous précisez l'aire d'étude immédiate. L'aire d'étude rapprochée est-elle confondue avec l'aire d'étude éloignée ou avec l'aire d'étude immédiate ?

La définition des aires d'études par le bureau d'étude est différente suivant les thématiques. Ici, l'aire d'étude rapprochée n'a pas été spécifiquement considérée car elle est confondue dans l'aire d'étude éloignée.

- Pour les milieux naturels (p 65) : un rayon de 20 km pour l'aire d'étude éloignée, une distance de 50 m au-delà de la limite de la ZIP pour l'aire d'étude immédiate. Pour quelles raisons l'aire d'étude rapprochée est totalement ignorée ?
- L'aire rapprochée n'a pas été définie pour la thématique "milieu naturel" car au-delà de l'aire immédiate (50 m autour de la ZIP), le travail de compilation de données et de recherches bibliographiques réalisé est le même dans tout le rayon de 20 km autour de la ZIP.
- GES (p 219) : les aires d'études que vous proposez (AE éloignée : France – AE immédiate : Grand Poitiers) n'ont pas communes mesures avec votre projet hormis de rester dans les grandes généralités sans "zoom" sur la commune de Jazeneuil.

L'approche la plus locale qui a pu être réalisée concernant les gaz à effet de serre est celle de la communauté de communes. Cela s'explique par la disponibilité de données et d'études réalisées à l'échelle de Grand Poitiers, qui sont inexistantes à l'échelle de la commune de Jazeneuil.

- Milieu humain (p 226) : le périmètre éloigné (département) est-il la bonne échelle alors qu'il "élimine" les communes riveraines des Deux-Sèvres qu'on retrouve dans l'aire d'étude rapprochée. Grand-Poitiers et les communautés de communes avoisinantes me semble plus significatif.

La thématique "milieu humain" se concentre sur les aspects relatifs aux activités socio-économiques du territoire. Le contexte industriel, énergétique, démographique ou encore touristique dans lequel s'inscrit le projet éolien est bien celui de la Vienne, ce qui explique pourquoi l'aire d'étude éloignée a été définie ainsi. L'étude pourrait effectivement être poussée plus loin en intégrant un autre territoire avec un contexte différent, mais cela aurait moins d'intérêt sachant que les retombées du projet éolien sont entièrement liées au découpage administratif, et donc au seul territoire de la Vienne. De plus, aucune commune limitrophe du projet n'est localisée dans les Deux-Sèvres.

- ZER acoustique (carte p 249) : vous avez défini plusieurs zones d'études acoustiques homogènes. Il aurait été intéressant de faire figurer leurs limites autour des points référencés sur la carte.

Les Zones à Emergences réglementées (ZER) correspondent aux polygones en violet de la carte (p249), elles recouvrent l'ensemble des habitations des hameaux ou villages les plus exposés au projet.

- Risques naturels et technologiques (p 297) : comme pour le milieu humain, le département de la Vienne est-il la bonne référence pour le périmètre d'étude éloignée ?

Les risques naturels pouvant avoir un impact sur le projet sont avant tout locaux. Les plans de préventions et de gestion de ces risques sont ainsi établis à l'échelle départementale (comme le PDPFCI pour les incendies).

- L'Éolienne n° 3 survole, en fonction du vent, la voie communale qui dessert la Vaugoirie, l'autorisation de la Commune est-elle tacite ou écrite ? Au regard des risques potentiels, quelles mesures seront mise en place pour les minimiser.

Le survol ponctuel du chemin rural par les pales de l'éolienne est une configuration courante sur les parcs éoliens et est compatible avec la réglementation applicable. Un accord écrit a été signé avec la commune pour sécuriser le survol du chemin rural.

Par ailleurs, l'étude de dangers réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale conclut à un niveau de risque très faible pour toute la zone de survol (étude de dangers, page 65) qui est donc compatible avec les critères réglementaires. L'éolienne sera équipée de dispositifs de surveillance et de sécurité permettant son arrêt automatique en cas d'anomalie, et fera l'objet de contrôles et d'une maintenance régulière tout au long de son exploitation.

Ces éléments permettent de garantir un niveau de sécurité adapté pour les usagers du chemin rural.

- Synthèse de l'analyse des variantes
 - Dans un tableau (p 338 et suivantes) vous exposez la synthèse comparative par thème et par variante qui vous a conduit au choix de l'implantation des éoliennes dans la ZIP.

Vous évaluez l'échelle des impacts par un choix de couleur avec une note d'explication qui peut engendrer une confusion en "notant" par "+++" les impacts potentiellement les plus forts alors qu'il est d'usage courant d'indiquer les impacts estimés les plus forts par "---" et les moins forts par "-".

La synthèse de l'analyse des variantes du document « 06 – Etude d'impact sans annexes » présente sous la forme d'un tableau le caractère plus ou moins fort des impacts selon différentes thématiques. Au-delà de l'aspect coloré des niveaux d'impact, le choix d'ajouter un ou plusieurs caractères « + » a été fait pour faciliter la lecture. Etant donné que l'on parle des impacts, ce caractère « + » apparaît cohérent : plus il y a de « + », plus l'impact est fort.

Cela est d'ailleurs explicité dans la légende : « *L'impact potentiel pour chaque thématique est défini de manière comparative, + indiquant un impact potentiellement faible à nul et +++ un impact potentiellement fort à très fort.* »

- On retrouve cette même présentation dans le dossier "07-rnt-de-l-etude-technique" (p 35)
C'est, d'ailleurs, ce que vous avez adopté au moins partiellement dans le tableau dans la synthèse "1.1.5. Comparaison des variantes et choix de la variante retenue" à la 416° page – numéroté p.190 du document coté 05 où le signe "+" désigne les points positifs et les signes "-" les points négatifs.

Vous en concluez que la variante 4 est la moins impactante de façon globale ce qui est quelque peu contradictoire avec votre conclusion du § 1.1.5. citée ci-dessus où il apparaît clairement que la variante 3 est la moins défavorable.

Dans le document « 07 – RNT de l'étude technique », la même nomenclature est utilisée dans le tableau de comparaison des variantes selon les différentes thématiques (paysagère, environnementale et technique). Il ressort du tableau comparatif que la variante 4 présente le meilleur équilibre **toutes thématiques confondues** : il s'agit de la variante de moindre impact.

Dans le document « 05 – Annexes de l'étude d'impact » (partie Volet Naturel de l'Etude d'Impact), la comparaison des variantes est présentée sous forme de tableau page 416 (ou bien p 190 du VNEI). Ce tableau se concentre sur les **points positifs** (symbolisés par un « + ») et **les points négatifs** (symbolisés par un « - ») comme l'indique la légende du tableau : *un « + » correspond à +1, un « - » correspond à -1.*

Le résultat de cette analyse est effectivement différent du tableau de synthèse évoqué ci-dessus. Il présente la variante 3 comme la plus favorable, mais avec une différence mince avec la variante cible (variante 4). Cela n'est pas contradictoire étant donné que l'on parle ici de la **thématique biodiversité** uniquement. En prenant en compte toutes les thématiques, la variante 4 reste bien la variante la plus intéressante.

Sur ce thème (étude d'impacts), la lecture du dossier laisse une impression de manque de cohérence entre les différents thèmes ou de coordination des bureaux d'études.

Il est rappelé que l'étude d'impact a été réalisée et rédigée par un unique bureau d'études, chargé des volets thématiques, milieu naturel, milieu humain, milieu physique et milieu paysager. Cette organisation favorise une meilleure harmonisation du rapport et une cohérence globale. Le dossier est structuré conformément aux exigences réglementaires, avec une présentation des différentes thématiques, permettant une lecture des enjeux et de l'ensemble des mesures associées.

1.2. Paysages – patrimoines :

- Vous avez réalisé plus de 150 prises de vue pour analyser l'impact paysager de votre projet. Vous avez choisi d'en produire 27 dans l'EIE dont certaines, centre bourg, entrée de bourg, pont autoroute... qui représente une vision dynamique de déplacement au détriment d'une vision statique à partir de porte, fenêtre, jardin d'habitation.

Afin d'analyser l'aspect paysager du projet, 52 points de vue ont été retenus. Ils sont référencés en p445 du document "06 – Etude d'impact sans annexes". Les numéros supérieurs à 100 représentent les variantes été/hiver d'un point de vue (exemple : pdv 147 = pdv 47 mais à saison opposée).

Sur l'ensemble de ces points de vue, une sélection est établie afin de couvrir l'ensemble des aires d'étude et de traiter les différentes thématiques sensibles du territoire déterminées dans l'état initial. Ces critères de sélection sont explicités page 445 de l'étude d'impact.

- Paysage et patrimoine (p 256) : il me paraît que sur ce thème, le Bureau d'études a eu une approche plus analytique que social de la problématique.

Les photomontages ne sont réalisés que depuis des lieux publics, jamais depuis des propriétés privées. Il n'y a donc pas de PDV directement depuis des habitations, mais plutôt autour et dans les lieux-dits, ce qui est équivalent, et plus représentatif pour la majorité des usagers du territoire. Les seuls PDV dans des lieux privés que l'on peut être amené à réaliser sont les sites classés comme par exemple le Château de Curzay-sur-Vonne.

- Une analyse fine des photomontages montre que les règles applicables n'ont pas été respectées (focale de l'objectif, montage sans correction de parallaxe, azimuth décentré par rapport au projet...), de plus l'environnement a quelque peu évolué depuis les prises de vue. Envisagez-vous une actualisation de ces documents ?

La réalisation des photomontages a été faite selon la méthodologie du "Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – version révisée octobre 2020".

Les paramètres utilisés pour la prise de photos sont les suivants :

- Appareil : Nikon D5300 24 Mégapixels
- Ouverture focale : f/8
- Temps d'exposition : 1/10 000
- ISO 100
- Distance focale : 35 mm (par rapport au capteur, cela équivaut à 52 mm)
- Pas de flash
- Mise au point sur l'horizon
- Trépied de 1,5 mètres

Concernant la parallaxe, il arrive effectivement que sur certaines photographies prises en bord de route et de façon perpendiculaire, celles-ci subissent une déformation liée à l'angle de prise de vue.

Cependant, les photographies sont prises avec un recul suffisant afin de préserver la fidélité des plans secondaires, qui constituent les secteurs les plus importants pour l'appréciation de l'insertion des éoliennes, en évitant toute déformation de perspective.

En corrigeant cet effet parallaxe, cela déformerait le photomontage et donc l'appréciation de l'insertion du parc éolien dans son environnement.

1.3. Étude de saturation :

L'étude de saturation est basée sur un inventaire ancien des parcs existants, autorisés, en cours d'instruction ou en projet (p. 510 et suivantes). Il me semble nécessaire, comme pour les données statistiques, d'actualiser l'analyse de ce thème.

L'actualisation a été faite en ajoutant le parc autorisé de Grande Brande (voir point 1.3 du présent document). Un dossier annexe sera fourni comprenant cette actualisation (Actualisation annexes étude d'impacts (pièce 05) dans le registre dématérialisé).

1.4. Les données statistiques :

Le premier dossier a été élaboré entre 2019 et 2022. Vous avez déposé un dossier actualisé à fin 2024 début 2025, mais les données statistiques que vous produisez (INSEE pour l'essentiel) n'ont pas été actualisées.

Les premières études du dossier tel que l'état initial ont été réalisées entre 2019 et 2022 et se basent effectivement sur des données contemporaines de cette période.

Les études s'étalant sur plusieurs années, il peut y avoir un décalage entre la date des données utilisées et la date de lecture par le public. Les données statistiques issues de l'INSEE sont essentiellement relatives au contexte démographique ou bien économique et industriel. Les données utilisées dans l'étude d'impact et relatives au contexte éolien sont quant à elles plus récentes - exemple la puissance raccordée par trimestre de 2011 à 2024 (p. 17), la puissance raccordée en Nouvelle-Aquitaine (p. 18) et dans la Vienne (p. 18).

1.5. Les parcs éoliens existants ou en instructions

Comme précédemment les données n'ont pas été actualisées ce qui cause un biais dans l'analyse paysagère relevé par plusieurs contributeurs.

Effectivement, deux demandes d'autorisation environnementale ont été introduites dans la même temporalité que le dossier de Mélusine. La première le 11/12/2024 pour le parc éolien des Grandes Brandes (8,39 km) et la seconde le 23/05/2025 pour le projet éolien de La Chapelle (10,35 km). Pour rappel le dossier de Mélusine a été déposé le 14/02/2025 auprès de la Préfecture, et aucun des deux projets susmentionnés n'avait alors fait l'objet d'un avis de la MRAE.

La demande de compléments du dossier adressée par la Préfecture à la CEPE Mélusine ne comprenait pas l'intégration de ces parcs aux effets cumulés.

Dans le cadre de la consultation, un travail d'actualisation de l'étude paysagère a été mené en retravaillant notamment les photomontages en intégrant le projet éolien des Grandes Brandes, autorisé le 01/10/2025.

Le parc éolien de La Chapelle ayant été refusé le 21/04/2026, celui-ci n'a pas été pris en compte dans l'actualisation de l'étude paysagère.

1.6. Santé

- Les infrasons :

- Vous faites référence (p 246) à des études anciennes (2012, 2013, 2017). Depuis les éoliennes ont évoluées (hauteur, puissance, longueur de pâle). Certes les infrasons restent des infrasons, mais la connaissance a sûrement évoluée au cours des dernières années.

Les infrasons sont évoqués p. 246 du document "06 - Etude d'impact sans annexes" en se basant sur les études les plus récentes à date du dépôt du dossier. La dernière étude citée est le rapport de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) qui à l'heure actuelle, demeure la référence concernant l'exposition des riverains aux basses fréquences et infrasons émis par les parcs éoliens.

- Dans l'étude d'incidence acoustique, vous faites référence à la norme NFS 31 114 qui est un projet de norme non abouti donc, a priori, non opposable et qui fait référence à des moyennes "gommant" les fréquences les plus élevées et les plus faibles.

Dans la conclusion de l'étude acoustique (631^{ème} page du document 05 - notée p.51), vous faites référence à la norme NFS 31 010. N'y a-t-il pas contradiction dans vos écrits ?

L'étude acoustique du projet éolien de Mélusine a été réalisée en suivant les méthodes définies dans la norme NFS 31-010 (Volume 4, Paragraphe 5.1.5) et complétées par les éléments définis « dans le projet de norme NFS 31-114 » (Volume 4, Paragraphe 5.1.2). Ces textes ne sont pas contradictoires, mais complémentaires.

Par ailleurs, le "Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens" préconise de se référer au projet de norme NFS 31-114 pour établir le volet acoustique de l'étude d'impact (Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – version révisée octobre 2020, Paragraphe 7.1.2), bien qu'elle soit restée à l'état de projet. La réalisation de l'étude acoustique conformément au projet de norme NFS 31-114 a été approuvée par le juge administratif (CAA Lyon, 27 avril 2023, req. n° 21LY02648 ; CAA Nantes, 16 avril 2024, req. n° 22NT03316). Il convient également de noter que l'article 28 de l'arrêté du 26 août 2011, renvoyé à sa version antérieure depuis 2024, précise que les mesures acoustiques réalisées sur un parc éolien en exploitation doivent être effectuées « selon les dispositions de la norme NF 31-114 [...] ou à défaut selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011 ».

- Votre étude a été réalisée dans des conditions dégradées (sabotage d'installations de mesures). Le nombre de mesures effectives sur site, pas souvent au plus près des habitations concernées, a été complété par des extrapolations sur la base de données plus ou moins théoriques. Peut-on se fier aux modèles utilisés et donc aux résultats affichés.

Le matériel de mesure du bruit résiduel (sonomètres et LiDAR) a été installé sur site pour une durée de 69 jours au printemps 2021 (Volume 4, Paragraphe 5.1.4). Cette durée de mesure a permis de couvrir des conditions météorologiques représentatives des conditions de vent long-terme du site (Volume 4, Paragraphe 5.1.5) et d'identifier 8 situations types sur lesquelles étudier l'impact du projet de parc éolien (Volume 4, Paragraphe 5.2.2). Aucune dégradation n'est intervenue sur le matériel déployé sur cette période pour la campagne de mesures acoustiques. De plus, bien qu'il n'existe pas de durée de mesure réglementaire, les mesures de bruit résiduels durent généralement entre 4 et 6 semaines. La campagne acoustique réalisée dans le cadre du développement du parc éolien de Mélusine dépasse donc largement cette durée ce qui permet d'obtenir une grande quantité de données et de caractériser précisément l'environnement sonore.

Pour certaines situations-types, le niveau de bruit résiduel a été extrapolé à 9 ou 10 m/s à partir de la tendance observée sur les vitesses de vent inférieures. Le "Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens" précise effectivement qu' "une extrapolation à une ou des classes de vitesses de vent n'est possible que si au moins 4 classes de vitesses de vent ont pu être caractérisées avec un nombre minimal de 10 échantillons exploitables dans chaque classe de vitesse de vent". Par ailleurs, il convient de noter que les émissions sonores des éoliennes sont plafonnées à partir de 8 m/s (Volume 4, Paragraphe 6.1).

Les mesures du bruit résiduel ont pu être effectuées sur un panel de maison représentatif des zones d'habitations situées autour de la zone d'implantation. Ces points ont été choisis de façon à être représentatifs de l'ambiance sonore des alentours, tout en évitant les sources de bruit particulier, mais aussi en fonction des disponibilités et de l'accord des riverains.

Dans certains cas et pour des raisons pratiques, l'état initial d'un lieu d'habitation peut être caractérisé à partir d'un point de mesures situé dans un autre lieu, du moment où les environnements sonores sont suffisamment semblables. (Volume 4, Paragraphe 5.1.1). En ce sens, les hameaux de la Vaugoirie ou des Funeries n'ont pas accueilli de sonomètres en raison de l'absence de réponse de la part des riverains au moment de la mesure. Néanmoins une mesure a été effectuée à Brantelay. En effet, l'environnement sonore de ces trois hameaux a été évalué comme similaire par leur proximité et leur localisation par rapport aux grandes sources de bruit, comme l'autoroute A 10. Aussi, les mesures réalisées à Brantelay ont été utilisées pour modéliser l'environnement sonore existant de la Vaugoirie et aux Funeries.

L'impact du projet de parc éolien est bien calculé au niveau des habitations les plus proches des éoliennes, en prenant en compte la distance et la topographie (Volume 4, Paragraphe 5.1.1).

- Effets stroboscopiques et ombres portées :

Dans la mesure où il n'y a pas à proximité des éoliennes des établissements qui imposent une étude spécifique des ombres portées, vous présentez un schéma (p. 443) issu du guide établi par le MEEDDM sans aucune légende ce qui le rend quasiment impossible à décrypter.

Cette problématique étant récurrente, certains porteurs de projet présentent une projection des ombres portées sur un fond de carte sans mettre en œuvre un logiciel "lourd". Pourriez-vous vous inspirer de ce principe ?

L'illustration page 443 issue du guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens permet de représenter le masquage périodique de la lumière du soleil par les pales en rotation. Le centre du schéma représente l'éolienne et les courbes noirs représentent les durées potentielles d'interruptions périodiques de la lumière par an. Les cercles représentent la distance d'éloignement à l'éolienne (par rapport à la hauteur de la tour, ici 125 m). Sur le schéma, deux maisons A et B sont schématisées :

- Pour la maison A, située à 750 mètres de l'éolienne, le schéma montre une exposition au phénomène d'interruption périodique de la lumière annuelle de 5 heures.

- Pour la maison B, située à 875 mètres de l'éolienne, le schéma montre une exposition au phénomène d'interruption périodique de la lumière annuelle inférieure mais proche de 15 heures.

La maison B est plus loin, mais plus exposée potentiellement, car le phénomène est plus important à l'est et à l'ouest de l'éolienne, azimuts auxquels le soleil est bas en début et fin de journée.

Pour ce qui est des effets stroboscopiques, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011, une étude d'impact relative aux potentiels effets stroboscopiques n'est nécessaire et pertinente que si un projet éolien est situé à moins de 250 m d'un bâtiment à usage de bureaux.

Or, toutes les éoliennes du projet étant localisées à plus de 500 m des premières habitations, soit plus de 2 fois la distance mentionnée, la CEPE Mélusine est confiante quand elle affirme que l'effet des ombres portées du projet de Mélusine est considéré comme nul.

Toutefois, si des phénomènes stroboscopiques étaient signalés à proximité du projet éolien, dont les durées dépasseraient les seuils réglementaires de 30 heures par an et une demi-heure par jour, la CEPE Mélusine s'engage à mettre en place un système de réduction de manière à ramener la durée de ces effets à un niveau équivalent ou inférieur aux valeurs précitées.

- Ressource en eau :

Le sous-sol mélusin est particulièrement chahuté. Les circulations d'eau sont assez mal connues. Partant du principe que l'implantation des éoliennes est hors périmètre de protection de captage d'eau potable, vous ne portez pas de réflexion sur les risques de pollution (béton lors des fondations) d'éventuelles nappes ou écoulements non répertoriés).

Pour mémoire et comme indiqué dans le dossier de demande, lors des phases de travaux de construction et de démantèlement, des mesures spécifiques sont mises en œuvre pour éviter les pollutions accidentelles du milieu physique. Celles-ci sont détaillées au Volume 3. A la suite de l'application de ces mesures de prévention et d'évitement, l'incidence résiduelle sur les sols des eaux souterraines est négligeable.

En phase de d'exploitation tout d'abord, il convient de signaler qu'aucun pesticide ni aucun amendements (produits apportés au sol pour améliorer sa fertilité notamment) ne sera utilisé pour l'entretien des plateformes, évitant toute contamination des sols et des eaux souterraines par ces substances. Il subsiste cependant un très faible risque de déversement des liquides contenus dans les éoliennes une fois installées et leurs systèmes de rétentions. Pour y remédier, des mesures sont proposées également (10 – Etude de Dangers ICPE et RNT), permettant d'escompter des incidences résiduelles négligeables. Quant au béton constituant les fondations, il s'agit d'un matériau dit « inerte » qui n'est pas susceptible de polluer l'environnement.

On rappelle enfin, concernant le démantèlement, que l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle est exigée par la réglementation Le béton des fondations est donc extrait à l'issue de la phase de démantèlement.

Cette crainte de pollution du milieu physique n'est donc pas fondée.

- Microparticules : le frottement de l'air sur les pales provoque une lente érosion de surface. Celle-ci peut-être aggravée par les phénomènes de plus en plus courant de vents de sud charriant des poussières du Sahara. Quelle évaluation de cette pollution faites-vous et quels sont les moyens mis en œuvre par les fabricants de pales pour éviter cette dispersion de polluant aériens ?

Les pales des éoliennes sont constituées de façon prédominante de fibre de verre. Ce matériau allie résistance mécanique et légèreté. Afin d'améliorer la résistance des pales face aux différents facteurs d'érosions environnementaux, les constructeurs associent à cette fibre de verre une résine epoxy qui va augmenter la durabilité de la pale dans le temps.

Les facteurs externes tels que la pluie, la grêle, le sable ou les poussières contribuent à l'érosion lente. Cependant, ce phénomène n'est pas en mesure d'engendrer une pollution du sol.

- Courants vagabonds – champs électromagnétiques : un certain nombre de cas d'impacts sur les humains et les animaux d'élevage sont répertoriés. Il apparaît qu'au-delà de la qualité des câbles électrique et des dispositifs de mise à la terre, la nature des sols soit un facteur important dans ce type de dysfonctionnement. N'ayant pas réalisé d'étude préalable comment pouvez-vous garantir que cela ne se produira pas sur ce parc et, s'il venait à se produire quelles mesures serait prise pour revenir à une situation normale tant pour les habitants que pour les animaux d'élevage, voire la faune sauvage terrestre.

Les phénomènes évoqués concernent principalement des courants parasites ou des tensions de contact susceptibles d'apparaître en cas de défaut électrique ou, plus rarement, dans des configurations particulières liées aux caractéristiques des installations et du sous-sol. Les retours d'expérience montrent que ces situations demeurent exceptionnelles et qu'elles sont généralement associées à un dysfonctionnement identifiable plutôt qu'au fonctionnement normal d'un parc éolien.

- Le projet est conçu conformément aux normes techniques en vigueur applicables aux installations électriques, notamment en matière de conception des réseaux enterrés, de qualité des câbles, de protections électriques et de dispositifs de mise à la terre. Ces prescriptions visent précisément à prévenir l'apparition de courants parasites et à assurer la sécurité des personnes et des animaux.

En outre, des mesures de précaution concernant les équipements électriques sont adoptées :

- les parcs éoliens sont éloignés le plus possible des bâtiments agricoles. En effet, les champs électromagnétiques diminuent à mesure que l'on s'éloigne de leur source d'émission jusqu'à disparaître totalement au bout d'une dizaine de mètres ;
- les câbles électriques entre les éoliennes et le câble ENEDIS entre le parc éolien et le poste de distribution, sont enterrés à 1 ou 2 m dans le sol, ce qui réduit d'autant plus les champs électromagnétiques qu'ils émettent ;
- tous les câbles électriques du parc sont entourés par des matériaux isolants (gaine isolante).

Les ondes mécaniques générées par les éoliennes dans le sol sont essentiellement des ondes de surface (Saccorotti G. et al., 2011). Très peu de données sont disponibles dans la littérature sur les niveaux vibratoires relevés auprès des riverains et provenant des éoliennes. Les quelques travaux existants montrent qu'au-delà de 300 mètres (Lubw, 2016) à 700 mètres (études internes Cerema) d'une éolienne, les vibrations se confondent rapidement avec le bruit de fond vibratoire d'un site (vitesses vibratoires inférieures à 0,07 mm/s).

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a conduit une étude à ce sujet en 2021. Un groupe d'experts a été déployé dans des exploitations de Loire-Atlantique rencontrant des troubles. L'ANSES a conclu que le lien entre les troubles observés et le parc éolien était « hautement improbable ». Par ailleurs, l'ANSES a relevé que ni les données collectées au niveau européen, ni l'analyse bibliographique n'ont mis en évidence l'existence de problèmes de cette nature. De fait, le développement de pathologies sur les animaux d'élevage peut être multifactoriel, dû à des maladies ou encore des défauts de l'installation électrique de l'exploitation agricole.

1.7. Impact sur la faune

- L'EIE fait ressortir une présence importante d'espèces emblématiques et/ou protégées fréquentant la ZIP ou susceptible de le faire.

Vous jugez néanmoins que les mesures d'évitements et de réduction que vous proposez sont suffisantes pour réduire à faible ou négligeable le risque de destruction des animaux de ces espèces. Merci de préciser pour quelles raisons vous n'avez pas mis en œuvre une procédure de demande de dérogation "espèces protégées ?

Une demande de dérogation au titre des espèces protégées n'est nécessaire que lorsqu'il est démontré qu'un projet est susceptible d'entraîner, malgré la mise en œuvre de la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC), une ou plusieurs atteintes interdites par l'article L.411-1 du Code de l'environnement, telles que la destruction ou la perturbation d'individus d'espèces protégées, la destruction ou l'altération de leurs habitats de reproduction ou de repos, ou encore la destruction de stations de flore protégée.

À l'issue de l'évaluation des incidences réalisée pour le projet Mélusine et après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction définies, les impacts résiduels sont jugés faibles à non significatifs. Selon la méthodologie retenue par le bureau d'études, des niveaux d'impacts résiduels faibles à non significatifs ne constituent pas une atteinte suffisamment caractérisée pour les espèces protégées. Dans ces conditions, le projet ne nécessitait pas le dépôt d'une demande de dérogation espèces protégées.

À la suite des observations formulées par la MRAe, et dans une démarche de consolidation du dossier, la méthodologie d'évaluation des impacts bruts du projet a été affinée. En accord avec le bureau d'études, cette démarche vise à conforter l'absence d'impact résiduel significatif sur l'ensemble des espèces concernées et, par conséquent, à confirmer l'absence de nécessité de solliciter une dérogation au titre des espèces protégées.

- Vous présentez le système de détection-arrêt (SDA) comme étant une mesure de réduction des impacts suffisamment efficace pour en déduire que les impacts résiduels sur les oiseaux seront au mieux nuls et au pire non significatifs. Dans la mesure où ce dispositif est encore peu répandu, donc phase d'observation, et que les quelques retours d'expérience ne font pas ressortir un bilan très positif, même si la technologie évolue, comment soutenez-vous vos estimations d'impacts résiduels ?

Le système de détection-arrêt (SDA) constitue une mesure de réduction des impacts dont l'objectif principal est de diminuer significativement le risque de collision de l'avifaune avec les éoliennes. Bien que cette technologie soit encore relativement récente et que les retours d'expérience restent encore limités, elle permet de réduire les risques de collision en ciblant des espèces spécifiques.

De plus, les estimations des impacts résiduels ne reposent pas uniquement sur la mise en place de la mesure SDA. Elle se base sur une analyse plus globale prenant en compte l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction. En effet, pour le projet de Mélusine, 6 mesures d'évitement et de réduction participent à la réduction de l'impact sur l'avifaune.

Les niveaux d'impact résiduel ont été appréciés de manière prudente, en intégrant les incertitudes inhérentes à cette technologie.

De plus, une mesure de suivi environnemental est prévue afin de vérifier les niveaux réels de mortalité et d'évaluer les performances effectives des SDA. Des mesures correctives pourront être mises en place le cas échéant.

C'est l'ensemble de ces éléments qui permettent aujourd'hui de soutenir, en accord avec le bureau d'études, qu'il n'existe qu'un impact résiduel non significatif sur l'avifaune.

- Vous disposez d'une certaine "expertise" de la situation locale du fait des projets que vous avez développés sur le secteur ainsi que de ceux d'autres concepteurs. Pourquoi n'avez-vous pas pris en compte leur situation administrative dans le cadre de développement de ce projet et de la mise à jour du dossier, en particulier la demande de dérogation "espèces protégées" ?

Le développement du projet s'est appuyé sur une analyse de l'état initial de l'environnement, des données écologiques récoltées et disponibles et des informations relatives aux autres projets connus au moment de l'élaboration et des mises à jour du dossier.

Les demandes de dérogation au titre des espèces protégées, relèvent d'une instruction individualisée portant sur des contextes écologiques, des variantes d'implantation, des mesures ERC et des enjeux qui sont spécifiques à chaque projet éolien.

La nécessité d'une demande de dérogation pour un autre projet, même proche, ne permet pas de qualifier les impacts du projet de Mélusine ou de préjuger de la nécessité d'une telle procédure.

Cette approche garantit une évaluation indépendante et conforme au principe selon lequel chaque projet est instruit au regard de ses caractéristiques, de son environnement et des mesures qu'il prévoit, tout en intégrant les effets cumulés selon les modalités prévues par la réglementation.

1.8. Location des terrains d'implantation :

La maîtrise foncière se fait par l'intermédiaire d'un bail emphytéotique entre le pétitionnaire et le propriétaire des parcelles concernées (p. 423).

L'exploitant, s'il n'est pas propriétaire, est-il partie prenante du bail ?

Le bail présente-t-il une clause relative au changement d'exploitant ou à la vente des parcelles impliquées ?

Effectivement la maîtrise foncière se fait par l'intermédiaire d'un bail emphytéotique.

L'exploitant, s'il n'est pas propriétaire, n'est pas parti prenante du bail. Le bail existant entre le propriétaire de la parcelle et l'exploitant est résilié par acte notarié, puis le propriétaire signe le bail emphytéotique avec la CEPE. Une convention est signée entre la CEPE et l'exploitant. Malgré le fait que l'exploitant ne soit pas partie prenante du bail emphytéotique, celui-ci est impliqué dès le début des démarches de maîtrise foncière.

Le bail est lié à la parcelle, cela implique un transfert des engagements au nouveau propriétaire ou au nouvel exploitant en cas de vente ou de changement d'exploitant.

1.9. Voies de circulations :

Les options d'itinéraires d'accès aux éoliennes sont présentées p 426 et 427. Dans le cas de l'option 3 envisagez-vous une livraison par l'A 10 avec un aménagement de l'accès de service qui tangente la RD 26 ?

L'option 3 présentée dans le dossier prévoit une livraison depuis l'autoroute A10 puis l'emprunt de la voie de service réservée à l'exploitant de la route au niveau du croisement avec la RD 26. Une fois sortis de l'A10 via cette voie de service, un accès tangent à l'autoroute serait créé jusqu'à la RD94, qui est ensuite empruntée pour rejoindre le site.

1.10. Effets attendus et effets de l'exploitation du parc éolien :

Le réseau inter-éolien est majoritairement sous emprise des éoliennes et des voies d'accès, mais entre l'E2 et l'E3 son implantation est prévue sous terres cultivées (p. 430). Une servitude sera-t-elle foncièrement actée ou, pour le moins spécifiée dans le bail emphytéotique ?

Au même titre que l'implantation d'éolienne ou bien la création de voies d'accès, les servitudes telles que les passages de câbles sont spécifiées dans le bail emphytéotique ou dans des conventions de servitudes spécifiques liées à la parcelle en question.

2 - Annexe de l'Etude d'impact

2.1. Impacts généraux d'un parc éolien dans le paysage (§ 5.1.1)

Vous indiquez au deuxième paragraphe (p. 13) "*Les nouvelles générations d'éoliennes culminent à plus ou moins 180 mètres de haut (correspondant à des immeubles de 36 étages) et peuvent créer une rupture d'échelle avec les autres éléments qui composent le paysage...*". Il me semble raisonnable de substituer 200 m à 180 m. Il convient, également dans les deux graphiques de la même page présentant les rapports d'échelles, d'apporter la même correction.

Nous avons bien pris en compte cette remarque et allons modifier en ce sens le texte en substituant 200 m à 180 m.

L'illustration 9 de la page 13 du document « 05 – Annexes de l'étude d'impact » est issue du cadre de référence éolien du gouvernement Wallon en 2013. Les distances et angles présentés sont associés à des machines de taille bien inférieure aux gabarits installés de nos jours. Cette illustration indicative a pour but premier de montrer que les perceptions des éoliennes changent avec la distance.

Pour une éolienne de 200 m de hauteur totale, voici ce que cela donnerait :

Distance à l'éolienne	250 m	500 m	1000 m	2000 m	4000 m	6000 m	8000 m
Prégnance (angle)	38,7 °	21,8 °	11,3 °	5,71 °	2,86 °	1,91 °	1,43 °

2.2. Perception à l'échelle éloignée (§ 1.1)

Dans le tableau p 47 (rappel des enjeux) il convient de substituer A 10 à A 11 (12° ligne)

Effectivement, il s'agit d'une coquille, il faut bien lire A10 et non A11.

3 - Étude de dangers (et RNT étude de dangers)

3.1. Contexte climatique :

En page 2, vous faites référence à la station météorologique de Poitiers puis à celle de Dijon... tout en indiquant les données de celle de Poitiers.

Effectivement, il s'agit d'une erreur, les données utilisées sont bien issues de la station de Poitiers.

3.2. Bilan des mesures prévues pour atténuer les effets négatifs du projet

Incohérence entre les tableaux de synthèses de mesures de réduction entre étude d'impact (pièce 06) et son annexe (pièce 05) :

L'annexe porte sur les mesures ERC relatives à la biodiversité présentes dans ce volet naturel alors que l'étude d'impact porte sur l'ensemble des volets (naturel, humain, physique et paysager). Il existe donc, de facto, plus de mesures dans l'étude d'impact (cf colonne de droite).

Afin de faciliter la comparaison des deux tableaux de synthèses ci-dessous, les mesures ERC relatives au milieu naturel comprises dans l'annexe ainsi que dans l'étude d'impact ont été ajoutées en police de couleur orange clair.

Il n'existe donc pas d'incohérence entre les mesures de réduction. A la lecture du tableau de synthèse des mesures prévues par le projet (page 600 de l'étude d'impact), on remarque bien que ce dernier reprend l'ensemble des mesures de réduction : milieu physique (en bleu), milieu humain (en rose), milieu naturel (en orange) et milieu paysager (en vert). La numérotation de l'étude d'impact est indépendante de celle du volet naturel, ce qui explique la différence de référencement entre les deux documents.

3.3. Projection de pales ou de fragments de pales

Dans le tableau "Probabilité (p 58), la 1^{ère} colonne est rédigée en anglais, une traduction serait la bienvenue (nous sommes dans une procédure légale française où le commissaire enquêteur n'est pas tenu de prendre en compte les contributions rédigées dans une autre langue). Par réciprocité le porteur de projet se doit de rédiger ses documents en français).

Le tableau « Probabilité » page 58 de l'étude de dangers présente les valeurs retenues dans la littérature pour une rupture de tout ou partie de pale. Ce tableau s'appuie sur le guide technique de l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre de parcs éoliens réalisé par INERIS et de professionnels du Syndicat des énergies renouvelables. La littérature sur laquelle repose les fréquences indiquées dans le tableau sont issues d'études et de références rédigées en anglais.

Vous trouverez néanmoins la traduction de la première colonne ci-dessous :

Source	Fréquence	Justification
Évaluation des risques spécifiques au site pour un projet de parc éolien [4]	1×10^{-6}	Respect de l'Eurocode EN 1990 – Principes de conception structurelle
Guide pour le zonage fondé sur les risques des éoliennes [5]	1.1×10^{-3}	Retour d'expérience au Danemark (1984-1992) et en Allemagne (1989-2001)
Spécification des distances minimales [6]	6.1×10^{-4}	Recherche Internet des accidents entre 1996 et 2003

Les références utilisées sont les suivantes :

[4] *Site Specific Hazard Assessment for a wind farm project – Case study – Germanischer Lloyd, Windtest Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, 2010/08/24*

[5] *Guide for Risk-Based Zoning of wind Turbines, Energy research centre of the Netherlands (ECN), H. Braam, G.J. van Mulekom, R.W. Smit, 2005*

[6] *Specification of minimum distances, Dr-ing. Veenker ingenieuresellschaft, 2004*

Et voici leur traduction :

[4] *Evaluation des risques spécifiques au site pour un projet de parc éolien – Étude de cas – Germanischer Lloyd, Windtest Kaiser-Wilhelm-Koog GmbH, 2010/08/24*

[5] *Guide pour le zonage des éoliennes fondé sur les risques, Centre de recherche énergétique des Pays-Bas (ECN), H. Braam, G.J. van Mulekom, R.W. Smit, 2005*

[6] *Spécification des distances minimales, Dr-ing. Veenker ingenieuresellschaft, 2004*

3.4. Risque incendie

L'incendie fait partie des accidents les plus fréquents sur les éoliennes. Sachant que dans ce cas il n'y a pas, hormis quelques extincteurs, de dispositifs autres qu'une surveillance de l'évolution du sinistre, quelles mesures sont mises en place pour éviter la contamination des sols et des eaux (souterraines et de surface) par les produits d'extinction et les huiles et graisses qui sont libérées lors de ces sinistres ?

Sur la période 2000 – septembre 2024, un total de 124 incidents a pu être recensés en France parmi lesquels la rupture de pale et l'incendie sont les événements les plus représentés. Les machines les plus accidentées sont majoritairement des modèles anciens (10 – Etude de Dangers ICPE et RNT).

Afin de réduire au maximum la propagation d'un éventuel incendie, plusieurs mesures de sécurité sont mises en place. Tout d'abord des capteurs de températures sont disposés sur les principaux composants de l'éolienne, pouvant permettre la mise à l'arrêt de celle-ci en cas de dépassement des seuils critiques. Ensuite, un système de détection incendie est également installé dans l'éolienne. Ce système est relié à une alarme qui est transmise à un poste de contrôle. En cas de détection d'incendie, l'éolienne est mise à l'arrêt et découplée du réseau électrique. Enfin, l'intervention des services de secours est déclenchée dans les plus brefs délais.

Les machines sont équipées d'extincteurs qui pourront être utilisés si un incident se déclare durant la présence de techniciens lors des périodes de maintenance.

Lors d'un départ d'incendie minime en présence de techniciens sur place, celui-ci pourra être maîtrisé grâce aux extincteurs. Les produits d'extinction seront confinés dans la nacelle et les résidus seront nettoyés et envoyés en déchets via une filière agréée.

Dans le cas d'un incendie de plus grande ampleur, il y a effectivement un risque d'écoulement des huiles de boîte de vitesse en dehors de la nacelle. De manière générale, ces huiles s'écoulent le long du mât et dans un rayon assez faible de quelques mètres à l'aplomb de la nacelle. Les surfaces polluées au sol sont donc majoritairement celles de la plateforme en remblais créée au moment de la construction suivant l'orientation de la nacelle. Dans tous les cas, les terres polluées seront largement décaissées et envoyées en filière de traitement agréée, et ce dans un délai très bref si les conditions d'accès le permettent.

Le fait que les produits tombent de manière gravitaire au niveau de la fondation limite la contamination des sols et des eaux souterraines.

3.5. Sécurité

- Le territoire Mélusin est connu pour une géologie complexe (Seuil du Poitou – failles, karsts...) et une pédologie qui fait ressortir une qualité de sol sensible au gonflement-retrait des argiles.

Si cette situation est évoquée dans le dossier, ces points ne font pas l'objet d'une analyse quant à la définition de la ZIP, ou sont reportés à plus tard (construction).

Les caractéristiques géologiques sont décrites à la page 53 de l'étude d'impact (06 – Etude d'impact sans annexes). A l'échelle de la ZIP, les formations superficielles sont essentiellement d'origine détritiques (« Complexe des bornais ») marquées par des sables argileux et des limons. Ces dépôts plio-quaternaires recouvrent les argiles à silex et sableuses issues de l'altération des calcaires sous-jacents ou bien de dépôts tertiaires. Sous ces deux formations, les calcaires bajocien (jurassique moyen) présentent une épaisseur assez conséquente.

La zone d'étude est classée en zone « aléa fort » concernant le retrait/gonflement des sols argileux. Cependant le risque de déstabilisation des fondations suite à ces phénomènes de retrait/gonflement est faible. En effet, différents sondages géotechniques permettront d'une part de quantifier localement le potentiel de retrait/gonflement des argiles et d'autre part de réaliser le dimensionnement des fondations en conséquence.

Ces études géotechniques sont réalisées lors de la phase construction et n'auront pas d'incidence sur la faisabilité du projet. La construction de parc éolien dans des zones classées en aléa moyen et fort au retrait/gonflement des argiles n'est pas rare.

Concernant le contexte calcaire de la région, la cartographie de la base de données « cavités » ne répertorie aucune cavité sur la zone d'étude.

La mise en œuvre de la fondation est décrite dans le document 06 – Etude d'impact sans annexe (p.36). Différents types de fondations peuvent être mis en place en fonction de la qualité du sol (portance, présences d'anomalies, sol friable...).

- La gestion de la production électrique se faisant par l'intermédiaire d'automates. Plusieurs cyberattaques ont été détectées sur plusieurs réseaux d'énergie électrique, quels moyens mettez-vous en œuvre pour les détecter et en réduire l'impact à défaut de les arrêter ? Quels dispositifs seront mis en place pour suppléer à une éventuelle défaillance des SCADA ?

Un "pare-feu" en local sur le parc est installé et paramétré en interne, avec une politique de refus implicite (implicit deny). Seuls les flux réseaux identifiés et autorisés au préalable permettent une connexion à l'automate du parc. Par ailleurs, ce pare-feu nous permet de "logger" toutes les connexions au réseau local, et de détecter l'origine d'une connexion malveillante si elle venait à se produire. En cas de défaillance du SCADA, le parc peut être géré en mode manuel par les équipes d'exploitation du parc, jusqu'à la remédiation de l'incident.

4 - Bilan financier

- Vous évoquez p 310 le parc de la "Croix de l'Érable" à Saint Sauvant que vous avez développé pour une puissance totale de 12 MW. Vous indiquez une production de 37,7 GWh/an soit un taux de charge proche de 36 %. Compte tenu de la courte durée d'exploitation (2 ans) pouvez-vous préciser si ce chiffre, que vous avez indiqué comme étant un objectif pour la CEPE MELUSINE lors de la réunion publique du 14 avril 2026, a un caractère exceptionnel, donc à relativiser au regard du "standard national" (<25 %) ?

Lors de la réunion publique, nous n'avons pas évoqué l'objectif du projet éolien de Mélusine, mais les données à l'échelle nationale et les progrès technologiques passés et à venir.

Dans le dossier, il est effectivement évoqué que le parc éolien de « Croix de l'Érable » a une production de 37,7 GWh/an. Cette valeur ne tient pas compte des paramètres d'exploitation du parc mis en service assez récemment. Cependant, le facteur de charge de ce parc (non exploité par Q ENERGY) est bien supérieur à la moyenne nationale.

Pour le projet éolien de Mélusine, la production annuelle estimée est de 41 GWh (avec un facteur de charge de 26%).

- Le plan d'amortissement que vous présentez est basé sur un prix du marché contractualisé avec EDF à 85 € le MWh. Or ce prix est particulièrement volatile. Le document de la CRE (<https://www.cre.fr/documents/open-data/indices-mensuels-pour-valorisation-de-la-production-pv-et-eolienne.html>) -

- Publication_donnees_mensuelles_eolien_et_PV. Xls du 29/05/2026) précise :

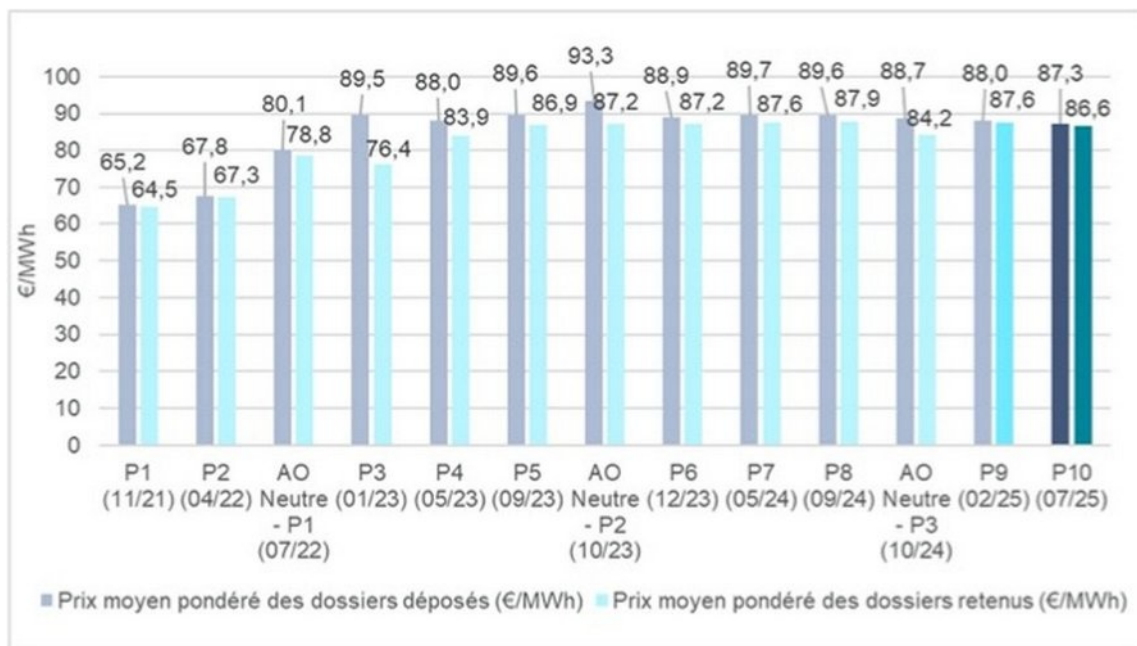
Année	mois	Valeurs provisoires publiées dans les quatre semaines suivant la fin de chaque mois €/MWh	Valeurs rectifiées ** €/MWh	Valeurs définitives* €/MWh
2025	Janvier	72,10		72,16
2025	Février	112,17		112,11
2025	Mars	69,88		69,83
2025	Avril	42,44		42,49
2025	Mai	19,04		19,06
2025	Juin	39,27		39,26
2025	Juillet	49,80		49,80
2025	Août	52,89		52,92
2025	Septembre	23,06		23,04
2025	Octobre	43,18		43,24
2025	Novembre	54,51		54,47
2025	Décembre	58,25		58,32
2026	Janvier	94,49		
2026	Février	38,81		
2026	Mars	53,10		
2026	Avril	36,88		

Le tableau présenté ci-dessus correspond aux indices provisoires de valorisation des filières éolienne et photovoltaïque dans le cadre du calcul du coût évité par l'électricité produite sous obligation d'achat et à la valorisation des certificats de capacité attachés à la production sous obligation d'achat

(<https://www.cre.fr/documents/open-data/indices-mensuels-pour-valorisation-de-la-production-pv-et-eolienne.html>). Les prix présentés dans ce tableau ne représentent donc pas les prix du marché contractualisés avec EDF dans le cadre d'appels d'offre.

Le prix de 85€/MWh n'est pas volatile puisqu'il est garanti pour une durée de 20 ans dans le cadre des appels d'offre de la CRE. Quant à la variation de ce prix suivant les appels d'offre, cette valeur est tout à fait cohérente avec les derniers montants (voir figure ci-dessous

https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Deliberations/2025/250918_2025-217_AO_PPE2_Eolien_10eP.pdf.



- Cependant, vous précisez dans le tableau d'amortissement que les recettes sont liées à un AO (appel d'offres ?).

Effectivement, dans le tableau d'amortissement, les recettes des 20 premières années sont liées à un appel d'offre (AO). Cet appel d'offre garantit en effet un tarif de rémunération de l'électricité produite pendant une durée de 20 ans. Aux termes de cette période, les recettes proviennent de la vente d'électricité sur le marché.

- S'agit-il d'un appel d'offre de la CRE ou d'une procédure particulière ? En tout état de cause, il ressort une certaine incohérence.

Ces appels d'offre sont régis par la CRE, il ne s'agit pas d'une procédure particulière.

- Quelle garantie avez-vous pour prétendre à une stabilité de la valeur d'achat sur 20 ans que vous affichez ?

Comme précisé ci-dessus, la stabilité de la valeur d'achat de l'électricité sur 20 ans est justement garantie dans le cadre des appels d'offre de la CRE. Par exemple si le projet est lauréat d'un appel d'offre à 85 €/MWh, cela signifie que sur une durée de 20 ans, l'électricité produite sera vendue à EDF à ce prix-là (Q Energy prend comme hypothèse une augmentation de 0,6% chaque année pour prendre en compte l'inflation).

- Je note que les revenus de l'AO sont augmentés des revenus de capacité, de quoi s'agit-il ?

Le revenu de capacité est un mécanisme mis en place par le gouvernement pour assurer la sécurité d'approvisionnement d'électricité en période hivernale pour les consommateurs. Durant les périodes dites « de pointe » (ex : vague de froid), les producteurs d'électricité perçoivent une indemnité supplémentaire.

L'AO CRE rémunère la production d'électricité tandis que le marché de capacité, mécanisme séparé, rémunère la disponibilité de puissance pendant les périodes critiques.

Les producteurs d'électricité ont l'obligation de proposer leur production sur le marché de capacité. Depuis 2026, ces revenus du marché de capacité sont déduits des revenus du contrat convenu lors de l'appel d'offre.

- Dans les rubriques dépenses, la ligne démantèlement est vide. De même que celle des provisions pour démantèlement.

L'exploitant du parc éolien est tenu à une obligation de démantèlement et de capacité à la réaliser.

Au lieu de provisionner l'entièreté du montant sur un compte et de le bloquer, il est tout à fait autorisé de mobiliser une garantie financière auprès d'un acteur bancaire/assureur permettant de disposer d'une ligne de crédit à cet effet. Ces garanties financières doivent être constituées à la mise en service du parc et sont à constituer, au choix de l'exploitant, par un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle. Le coût associé est inclus dans la ligne Other OPEX ici.

- Pouvez-vous préciser à quoi correspondent les montants de la ligne "Accès au marché".

Ce sont les coûts facturés par les agrégateurs pour la vente d'électricité sur le marché et la prise en charge du risque d'écarts entre la production prévue et la production réalisée (aléa météo).

- Le tableau financier semble avoir été établi en "Euro courant" sur une base d'inflation non précisée. Apparemment l'évolution des revenus et celle des charges ne sont pas calculées sur les mêmes bases. La logique des bilans est de les exprimer en "Euro constant". Pouvez-vous produire ce tableau financier établi en "Euro courant" ?

Le tableau financier du document 09 – Capacité techniques et financières (page 22) a été établi pour toute la durée d'exploitation du parc (30 ans), il apparaît donc nécessaire de se baser sur l'évolution de la valeur de l'euro en prenant en compte l'inflation.

Cette méthode de calcul est inscrite dans le cahier des charges de la CRE (lien du cahier des charges du dernier appel d'offre : https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Appels_d_offres/2026/CDC_PPE2_Eolien_P12.pdf).

La formule ci-dessous permet de calculer l'indexation des revenus, dont le résultat est de **0,6 %**

$$L = 0,7 + 0,22 * \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} + 0,08 * \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE0000_0}$$

Formules dans lesquelles :

- C désigne le mois de fin de la période de candidature ;
- $TauxDette_E$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0MESS6) sur les 3 mois civils précédant le 1^{er} jour du 15^{ème} mois avant la mise en service. $TauxDette_E$ est exprimé comme un nombre décimal (5 % vaut 0,05) ;
- $TauxDette_C$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0MESS6) sur les 3 mois civils précédant le 1^{er} jour du mois C-3. $TauxDette_C$ est exprimé comme un nombre décimal (5 % vaut 0,05) ;
- $ICHTrev - TS_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^{ème} mois avant la mise en service de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;
- $ICHTrev - TS_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;
- $ICHTrev - TS$ est la dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier de chaque année de l'indice du coût horaire du travail révisé (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques ;
- $ICHTrev - TS_0$ est la dernière valeur définitive de l'indice $ICHTrev - TS$ connue au 1^{er} janvier précédant la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération ;
- $FM0ABE0000$ est la dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier de chaque année de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français pour l'ensemble de l'industrie ;
- $FM0ABE0000_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^{ème} mois avant la mise en service de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;
- $FM0ABE0000_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;
- $FM0ABE0000_0$ est la dernière valeur définitive de l'indice $FM0ABE0000$ connue au 1^{er} janvier précédant la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération ;

Tous les autres coûts (mis à part les loyers qui sont indexés sur la même formule décrite ci-dessus) sont indexés sur une inflation de 2 %, ce qui est assez standard en France (<https://www.banque-france.fr/fr/statistiques/inflation/anticipations-dinflation-2026-q1>).

Les indexations sont différentes entre les revenus et les coûts et de ce fait il ne semble pas cohérent de calculer un plan d'affaire à « euro constant ».

- Dans le cas d'appel d'offre de la CRE, si vous bénéficiez d'un prix d'achat garanti, celui-ci est lié à une obligation de participer à une "caisse de compensation" lorsque le prix garanti est supérieur au prix de marché. Ce reversement semble ne pas figurer dans votre bilan financier.

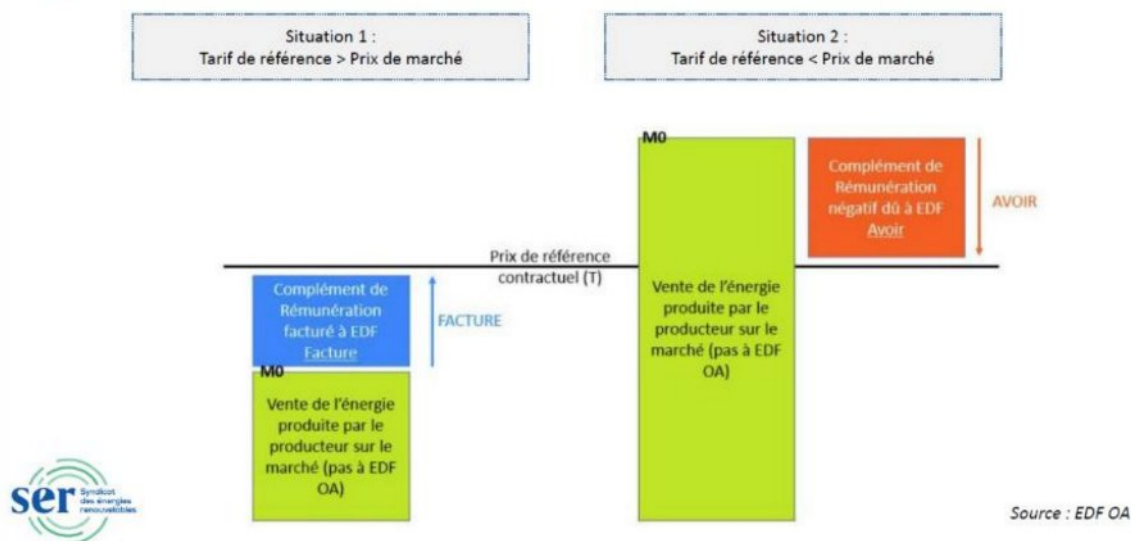
Dans le cas d'appel d'offre de la CRE, le tarif d'achat est garanti. Cela implique deux choses :

- Si le prix du marché est inférieur au prix garanti, alors la société perçoit un complément de rémunération pour atteindre le tarif garanti.
- Inversement, si le prix du marché est supérieur au prix garanti, alors la société productrice reverse le surplus de ce qui a été perçu au-dessus du tarif garanti.

La figure ci-dessous illustre ce mécanisme :

Le complément de rémunération

Principe général



- Par ailleurs vous évoque un taux moyen de charge supérieur à 30 %, mais ici, vous établissez votre plan d'amortissement sur un taux de l'ordre de 27 % alors que la valeur moyenne nationale établie par RTE est de ≈ 25 %.

La moyenne nationale englobe toutes les installations éoliennes. Dans ce lot global il y a une part importante de machines plus anciennes et moins performantes que les machines installées actuellement. Ces installations plus anciennes contribuent donc à baisser la moyenne nationale du facteur de charge. Concernant le projet de Mélusine, le facteur de charge prévu se situe entre 26 et 27 %, qui est logiquement supérieur à la moyenne nationale car il bénéficiera de machines récentes.

- Vous avez pris l'option de réduire la distance inter-éoliennes pour limiter l'impact visuel et l'effet d'encerclement. Cette solution peut générer un effet de sillage que vous semblez n'avoir pas avoir pris en compte dans le bilan financier présenté (impact sur le rendement).

Les études techniques réalisées en amont ont permis de définir une implantation limitant les enjeux paysagers et les contraintes techniques liées au fonctionnement du parc. Les distances entre les éoliennes ont ainsi été dimensionnées en tenant en compte de la direction des vents dominants afin de limiter les pertes liées au phénomène de sillage.

Dans le cadre du développement de Mélusine, les pertes de sillage de l'implantation retenue sont évaluées et intégrées dans le calcul de la production énergétique. Leur impact sur le rendement est donc directement pris en compte dans le bilan financier.

- Le démantèlement des ouvrages est toujours un point sensible du dossier. Vous évoquez la mise en place de provisions. Pouvez-vous préciser le mécanisme d'intervention de ce fond de garantie, le montant de cette garantie en fin de vie du parc ?

L'arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021 et en application de l'article 25 de la loi APER) dit AMPG, prévoit des garanties financières par éolienne en fonction de leur puissance unitaire installée : à savoir 75 000 € par éolienne de moins de 2 MW et 25 000 € par MW supplémentaire, indexé au 1er janvier 2011 et réactualisé tous les 5 ans par application de la formule mentionnée dans l'AMPG. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant seront fixés par l'arrêté d'autorisation du parc éolien.

La réglementation a évolué à nouveau au 20 juillet 2023. L'AMPG précité prévoit désormais en son article 30 que :

« Le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 515-101 du code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté. Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de leur première constitution avant la mise en service industrielle. »

Et l'annexe I précise :

« *CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE*

I.-Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum (Cu)$$

où :

- *M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;*

- *Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement.*

II.-Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes :

a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2,0 MW :

$$Cu = 75\,000$$

b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2,0 MW :

$$Cu = 75\,000 + 25\,000 \times (P-2)$$

où :

- *Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;*

- *P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW). »*

Par ailleurs, cette somme est forfaitairement fixée au niveau national pour tout type d'éoliennes ; la CEPE Mélusine n'a aucun moyen d'ajuster ce montant aux spécificités du projet.

Ces garanties financières doivent être constituées à la mise en service du parc et sont à constituer au choix de l'exploitant par un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle. Ces garanties financières sont appelées par le Préfet pour les mettre en œuvre :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations de remise en état (démantèlement) (opérations mentionnées à l'article R. 515-106), après intervention mise en demeure sauf urgence (L. 171-8) ;
- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou du décès de l'exploitant physique.

En application de l'article 31 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié, le montant de la garantie initiale sera réactualisé de manière quinquennale, par application de la formule suivante :

$$M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1 + TVA}{1 + TVA_0} \right)$$

Où :

- **M_n** est le montant exigible à l'année n.
- **M** est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- **Index_n** est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- **Index₀** est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011, fixé à 102,1807 converti avec la base 2010, en vigueur depuis octobre 2014.
- **TVA** est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- **TVA₀** est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 % en France métropolitaine en 2021.

Le montant final de la garantie financière dépend de l'évolution de l'indice TP01 et de la TVA. Il apparaît donc difficile de donner le montant total de cette garantie au moment de la trentième années d'exploitation du parc.

- Vous portez la responsabilité du projet. Dans la mesure où votre société ne l'exploitera pas et qu'il est envisageable que cette exploitation pourrait connaître une succession d'opérateurs, comment est assuré le respect des contraintes d'exploitation (techniques et financières) initiales et éventuellement notifiées en cours de vie ? Votre responsabilité en tant que détenteur "primaire" de l'autorisation peut-elle être recherchée ?

Le projet éolien de Mélusine est porté par la CEPE Mélusine, filiale de QENERGY. Dans le cas où la CEPE Mélusine serait cédée par QENERGY à une autre société, toutes les responsabilités et obligations relatives à l'exploitation du parc seront transférées au nouveau propriétaire, qui en est informé avant même la vente. C'est donc la responsabilité de la CEPE Mélusine (et par extension, son propriétaire) qui serait recherchée. L'inspection des ICPE est l'organisme de l'Etat en charge de s'assurer du respect des obligations tout au long de la vie du parc, quels que soient les changements de propriétaires

5 - Urbanisme

Tout votre projet est bâti sur l'évolution des documents d'urbanisme de la Commune de Jazeneuil. A ce jour le PLU opposable est en cours de réécriture dans le cadre du PLUi de Grand-Poitiers. La ZIP retenue et couverte par un zonage A et Ae incompatible avec l'établissement d'un parc éolien.

Vous anticipez une évolution sur ce secteur sur la base d'entretiens avec Grand-Poitiers antérieurs au scrutin municipal de 2026. Depuis, pouvez-vous êtres aussi affirmatifs alors que les équipes tant communales qu'intercommunales ont changé ?

Le 9 juillet 2024, en conformité avec la loi APER relative à l'identification des ZAENR (Zones d'Accélération des Energies Renouvelables), la commune de Jazeneuil a délibéré favorablement sur les ZAENR proposées par la Communauté Urbaine de Grand Poitiers, incluant ainsi le classement de la zone d'implantation du projet éolien de Mélusine.

Cette délibération implique une évolution réglementaire via la mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

À Poitiers le 17 juillet 2026 Transmis par courriel le 17 juillet 2026 Le commissaire Enquêteur  René SOUDÉ	Reçu le :17 juillet 2026 Par courriel Répondu le 22 juillet 2026 Francisco NUNEZ-TREZEGUET Chef de projet éolien 
---	--

ANNEXE
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
Auteur	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
Anonyme 6		1			1								1		
Anonyme 8		1											1		
Anonyme 9		1			1								1		
Anonyme 10		1													
Anonyme 11		1													
Anonyme 13		1			1										
Raphaël BRIOT		1											1		
Alain Armouet	11		5		10	2	2	2	2				6		
Alexandre SAPIN	7		4	1	2	2			3	2					
Amis des Paysages et de l'Environnement du Sud-Vienne	1				1	1									

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères - 6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
Auteur	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
Anne de Saint Victor	9		4		5	5			1	2					
Anonyme 1		1			1	1									
Anonyme 2	1				1	1			1	1			1		1
Anonyme 3	1				1				1				1		
Anonyme 4	1				1	1									
Anonyme 5	1				1	1									
Anonyme 7	1				1	1			1				1		
Anonyme 12	1				1	1			1				1		1
Anonyme 14	1		1		1	1							1		
Anonyme 15	1		1	1	1	1	1	1	1				1	1	1
APESV	1				1	1	1	1							
Assoc Bien Vivre en val de Boivre	1				1	1	1								
Association Les Oiseaux de Boivre La Vallée	3		3	1	2	1	2	2					1		
ASSOCIATION VENT DE GATINE Jean Michel CLEMENT	1			1											
Bayart Isabelle	1				1	1			1						
Bercier Christian	1														
BERCIER MARIE	1								1	1					

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères - 6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
Auteur	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
Bertrand de La Seiglière	1				1	1							1		
Bonnal Ludovic	2								1	1		1	2	1	1
BOURREAU	14		5		7	5	1	2	1	1			4		
Braconnier Virginie	10		8	2	5	4	1	1		1	1				
CARINE BONNARD	1				1	1	1	1			1				
CARRIERE Agathe	1				1	1	1	1	1	1			1	1	
Charpentier cousin Danièle et Pierre	1				1	1									
Christian de Mas Latrie	1		1			1							1	1	
CLEMENT Jean Michel	1												1		1
CONSTENSOUX Benoît	1				1	1									
Darmigny Marc	2				2	1	1	1							
Dominique de Pontfarcy	19		9	3	11	8	4	5	2	1	1		2	1	
doudoux bruno	2		2		2	2	1								
Doudoux Marie	1				1	1	1	1	1				1		1
Doudoux Pauline	1				1	1			1	1	1		1		
Doudoux Timothée	1				1	1									
Edith de PONTFARCY	61		24	1	29	13	6	9	10	5	1	2	14	1	4
FAURE MICHEL	5		2		4	1	1	2					1		
Fernandez Marion	1				1	1	1	1			1		1	1	
François Constensoux	1				1	1	1	1	1	1	1		1		

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères - 6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
Auteur	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
GAUTHEY Frederic	6		5	1	4	1	3	3	1						
Gowan Turnbull Eng. Tech., FCIPHE	1								1	1					
HUBERT	3		2		1	1	1	1							
Isabelle DUPONT	2		1		2	2									
Jacques Constensoux	12		4		7	5	3	2	4	2	1		2	1	
Jacques de Crémiers	11		7	2	4	1	1	2							
Jacques SAPIN	8		4	1	4	3	3	3	2	2	2		1	1	
jerome carbonnel	1		1		1	1	1	1	1		1				
Jimmy VENDE	1				1		1								
Jupiter Sen	29		15	1	15	9	6	7	5	9	2	2	6		1
KAWALA Catherine	11		5	1	4	3	2	2					5		
KAWALA Patrick	32		26	1	13	3	6	5	5				6		
LECLERCQ Véronique	1				1	1	1	1			1				
LOUIS Florence	11		6	1	5	2	3	2	1	1			1	1	
Maitre du Chambon	1				1	1	1	1					1		
Manson David	13		4		7	3	3	1	2	1		1	3	1	1
Marie claud	1				1	1			1						
Martine DARMIGNY	1				1		1	1							
MARTINET Alain	6		2		4	1	2	1	1	1					
MARTINET Eric	7		3	1	5	2	2	1							

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères -
6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
Auteur	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
Mathieu Xavier	1				1	1	1	1		1			1		
MENET Nathalie	1				1		1								
MESRINE Anthony	1		1												
Mirella LAMBERT	1				1	1									
Monique	1				1	1									
MUNOZ Carole	1												1		
pascal	2				2	1	1	1							
Penot Josée	2				2	2		1					1	1	
PEROCHON Alain	10		6		5	4	2		1	1			4		1
Pierre	1		1		1	1							1		
POPI	1				1	1									
Robert de Saint Victor	1				1	1	1	1	1	1					
Roman P.	1				1	1									
Royal Catherine	1				1	1	1	1							
Rozenn SÉNÉLAS, Maire	1				1	1	1	1			1				
sabourault Martine	10		3		6	4	2	2	4	1	1		3		1
Sandrine	2				2	2			1					1	
SAPIN Monique	17		11		9	7		1	2	2			1		
SCARTH, Victoria	1		1		1	1	1	1	1	1					
Suire Olivier	3		1	1	2	1	1						1		
T. de SAINT VICTOR	122		88	2	49	38	4	2	41	15	2	3	6	1	1

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères - 6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité

CEPE Mélusine															
Bilan quantitatif par contributeur du registre dématérialisé															
	Avis		Thèmes et Sous-thèmes												
Auteur	1. Défavorable	2. Favorable	3.	4.	5.	5.1	5.2	5.3	6.	6.1	6.2	6.3	7.	7.1	7.2
Toulouse pascal	1		1						1	1					
Whiteman Joanna	2		1		2		1		1	1					
Yves de La Meslière	1				1	1							1		
ZÉLIE Bruno	1		1		1	1			1	1					
Total Résultat	517	7	269	22	278	178	84	77	109	60	18	9	93	14	15
Nb contributeurs uniques : 92															
Nb brut contributions : 524															

Thèmes et sous-thèmes : 3. Dossier – Procédure - 4. Urbanisme - 5. Environnement - 5.1 Paysage - patrimoine inscrit - 5.2 Avifaune - 5.3 Chiroptères - 6. Santé – sécurité - 6.1 Santé - 6.2 Élevages - Faune terrestre - 6.3 Sécurité - 7. Économie - 7.1 Patrimoine - 7.2 Rentabilité