



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur le projet de parc éolien des Évits et Josaphat sur la
commune de Louville-la-Chenard (28)
Demande d'autorisation environnementale**

N°2018-2344

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

En Centre-Val de Loire, cette dernière s'est réunie le 27 février 2019. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande d'autorisation environnementale relative à un projet de parc éolien déposé par la société « Ferme Éolienne des Évits et Josaphat » (28).

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Corinne Larrue, Michel Badaire, François Lefort.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le présent projet relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 31 janvier 2018 en Préfecture d'Eure-et-Loir et complété le 7 décembre 2018 et le 13 février 2019 relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

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

L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

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

II. Contexte et présentation du projet

La demande d'autorisation environnementale, portant autorisation d'exploiter une

installation classée pour la protection de l'environnement au titre du code de l'Environnement, déposée par la société « Ferme Éolienne des Évits et Josaphat » porte sur le remplacement du parc éolien des Évits et Josaphat, en fonctionnement depuis août 2006 et exploité depuis 2011 par la société « Ferme Éolienne des Évits et Josaphat », filiale à 100 % de la société BORALEX INC depuis le 11 juin 2018. Le parc éolien existant est composé de :

- 6 aérogénérateurs de la marque Vestas d'une puissance unitaire de 2 MW et d'une hauteur totale en bout de pale de 118 m ;
- 1 poste de livraison électrique.

Le projet consiste à démanteler les six éoliennes actuellement en fonctionnement pour installer et exploiter six nouvelles éoliennes, plus grandes et plus performantes. Bien que le modèle ne soit pas encore défini, le pétitionnaire précise que son choix se portera entre deux modèles de gabarit comparable : le modèle NORDEX N117, de puissance unitaire de 2,4 MW, ou le modèle VESTAS V117, de 3,45 MW de puissance unitaire. Ces deux modèles présentent une hauteur totale maximale en bout de pale d'environ 150 m.

Ce parc offrira une puissance nominale, selon le modèle retenu, comprise entre 14,4 et 20,7 MW.

Ce projet, situé sur le territoire de la commune de Louville-la-Chenard, s'inscrit dans l'emprise des parcs éoliens existants et autorisés situés sur le territoire des communes de Réclainville et Louville-la-Chenard.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la biodiversité ;
- le paysage et le patrimoine ;
- le bruit.

IV. Qualité de l'étude d'impact

IV 1. Qualité de la description du projet

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale comportent les éléments prévus par le code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis.

Caractéristiques du projet

Le dossier précise de manière adaptée l'implantation et les caractéristiques du projet et en particulier :

- le projet prévoit le démantèlement des 6 aérogénérateurs existants et l'implantation de 6 aérogénérateurs numérotés E1 à E6, répartis en un unique bouquet d'éoliennes, et d'ouvrages annexes, notamment des plates-formes, un à deux postes de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain ;

- les habitations les plus proches de l'implantation projetée sont situées à plus de 800 mètres des éoliennes E6 et E2. La cathédrale de Chartres se situe à environ 25 km du projet ;
- l'aire d'implantation se localise au sein de l'unité paysagère de la Beauce, principalement dédiée aux grandes cultures et qui se caractérise par des horizons dégagés et peu boisés ;
- le projet se situe à proximité d'autres parcs et projets existants et regroupant 29 machines (dont les 6 du parc éolien existant des Evits et Josaphat), notamment, les parcs situés sur le territoire des communes de Réclainville et Louville-la-Chenard (regroupant les fermes éoliennes de la Remise de Réclainville, les parcs éoliens de Louville-la-Chenard, de la Remise des bruyères et des Épinettes, ainsi que la centrale éolienne de Réclainville). La ferme éolienne de la Remise de Réclainville, exploitée par la société BORALEX, dont la société « Ferme Éolienne des Evits et Josaphat » est une filiale, a également déposé un dossier de demande d'autorisation environnementale pour remplacer les éoliennes actuellement en fonctionnement. Le dossier faisant l'objet du présent avis a intégré cette demande dans son étude.

Raccordement électrique

Le pétitionnaire prévoit un raccordement interne des éoliennes en souterrain selon un tracé présenté en pages 27 et 28 de l'étude d'impact.

Le pétitionnaire précise que la solution de raccordement externe du parc n'est à ce jour pas définie. Deux options de raccordement au réseau électrique sont toutefois envisagées : soit par le poste source d'Auneau, soit par celui de Voves. Le gestionnaire de réseau, dans le cas où le projet bénéficierait d'une autorisation, déterminera la solution technique de raccordement.

IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées en préambule à l'état initial.

- Biodiversité

L'état initial du projet, concernant le cadre biologique, est de qualité inégale, et particulièrement en ce qui concerne les chauves-souris, où les lacunes observées (cf. ci-dessous) sont de nature à remettre en cause les conclusions de l'étude.

Le dossier présente les zonages relatifs à la biodiversité à proximité, tous distants de plus de 5 kilomètres, à l'exception du site Natura 2000 de la « Beauce et vallée de la Conie », dans lequel est inclus le présent projet. Il est précisé, à juste titre, que ce dernier site constitue aussi un réservoir de biodiversité identifié par le SRCE au titre des zones cultivées.

Les données en matière de flore et d'habitats naturels présentées dans l'état initial du projet sont issues d'inventaires de terrain menés à une période adaptée. Il est ainsi établi que la zone d'implantation potentielle est très largement dominée par les cultures intensives. On trouve aussi sur la zone des végétations de type « prairie de fauche », sur les accotements routiers, quelques haies, ainsi que trois petits boisements dominés par la chênaie. Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été

recensée sur la zone.

Les inventaires ornithologiques ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces nicheuses menacées à l'échelle régionale, dont le Busard cendré (2 couples sur l'aire d'étude) et le Cochevis huppé (5 couples), classées « vulnérables » à l'échelle régionale.

Les inventaires chiroptérologiques ont combiné des écoutes actives et passives au sol, ainsi que des écoutes passives en altitude, sur un mât d'éolienne (E1 et E6) en fonctionnement. Le faible effort de prospection au sol (6 sorties seulement, aucune sortie en mai, juin, octobre) est compensé par des écoutes passives sur des nuits entières et sur de longues périodes d'écoutes en altitude à hauteur de nacelle (425 nuits cumulées).

Toutefois, les résultats de ces études sont largement sujets à caution, car incompatibles avec les connaissances usuelles sur les chiroptères. Ainsi, le cortège de chiroptères inventorié au sol est particulièrement pauvre puisqu'une seule espèce a été constatée, la Pipistrelle commune, et uniquement au sein des bourgs alentour. En particulier, les points situés en bordure des petits boisements (« Bois du Meurger », « les Trous ») n'ont permis l'écoute d'aucune chauve-souris, y compris sur des nuits complètes. Ces résultats sont en contradiction avec d'autres études en contexte similaire menées par d'autres cabinets d'expertise, même dans un contexte très largement dominé par les grandes cultures. De façon plus significative encore, un autre projet de parc, au sein de la même zone d'étude, a également fait l'objet d'une étude chiroptérologique. Réalisée, avec des protocoles similaires, aux mêmes périodes (été-automne 2017) et aux mêmes endroits (lisières des petits boisements cités plus haut), elle donne des résultats radicalement différents, laissant apparaître les lacunes de la présente étude : au moins 11 espèces détectées, y compris régulièrement en plein champ, avec une activité moyenne sur la zone pouvant atteindre plusieurs dizaines de contacts par heure selon les saisons. Il ressort de ce point que l'étude fournie est lourdement entachée d'erreurs, et ne pourrait, sans les données périphériques existantes, suffire à une information fiable du public.

Les résultats des écoutes en altitude relèvent des mêmes erreurs et ne peuvent pas, non plus, être considérées comme valides. Les écoutes en continu d'août 2017 à juillet 2018 sur l'éolienne E6 du parc des Évits et Josaphat n'ont donné aucun enregistrement d'activité, alors que d'autres études à proximité relèvent une activité faible en altitude, mais jamais nulle sur une année entière. Enfin, les écoutes menées sur l'éolienne E1 du parc actuel entre août et novembre 2018 ont permis de mesurer une activité très faible (39 contacts), mais il convient de rappeler que ces résultats sont à relativiser au regard des différents biais intervenus sur ces enregistrements (saturation de la carte mémoire due à de nombreux bruits parasites, générant l'absence d'enregistrements sur la quasi-totalité des mois de septembre et d'octobre).

La conclusion sur la faible sensibilité relevée pour les chauves-souris de la présente étude n'est donc pas acceptable.

- Paysage et patrimoine

Les paysages et le patrimoine architectural ont été étudiés de manière adaptée dans les différentes échelles d'études initialement identifiées, couvrant au total un rayon d'environ 20 km autour de la zone d'implantation du projet.

S'appuyant sur des éléments topographiques et les atlas des paysages

départementaux, la description de l'état initial du paysage a été réalisée de manière approfondie. L'étude présente les entités paysagères concernées par le projet, implanté en Beauce, une région principalement vouée aux cultures céréalières et oléagineuses, aux horizons très dégagés et localement entrecoupés de villages, de petits espaces boisés et de petites vallées.

L'étude cartographie et recense de manière correcte les différents espaces et éléments patrimoniaux situés au sein de l'aire d'étude : 4 monuments historiques classés (moulins à vent d'Ouarville et Levesville-la-Chenard, moulin à vent du Chesnay à Moutiers-en-Beauce et église Saint-Georges à Santeuil) sont ainsi identifiés dans un rayon de 7 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle. L'étude aborde également l'enjeu associé à la cathédrale de Chartres, monument reconnu comme élément du patrimoine mondial de l'UNESCO, située à 25 kilomètres au nord-ouest du projet.

- Bruit

L'état initial de l'étude d'impact présente de manière claire et pédagogique les notions acoustiques de base, facilitant ainsi la compréhension par le lecteur non initié. Les choix méthodologiques qui ont été retenus pour réaliser l'étude acoustique et les données chiffrées obtenues sont exposés de manière succincte, obligeant le lecteur à se reporter à l'étude acoustique fournie en annexe.

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée au moyen d'une campagne de mesures du bruit résiduel, effectuée du 26 janvier au 26 février 2016 depuis 6 points de mesure intégrant les habitations susceptibles d'être les plus exposées. Cet état initial de l'ambiance sonore a été évalué avec les fermes éoliennes de la Remise de Réclainville et des Évits et Josaphat à l'arrêt. Cet état initial a, par la suite, fait l'objet d'une mise à jour intégrant les dernières modifications du contexte éolien (construction de 5 des 6 éoliennes du parc de Louville-la-Chenard et autorisation du parc éolien des Épinettes).

Les résultats ont été analysés, de manière pertinente, en fonction des périodes de la journée (jour, nuit) et de la vitesse et de la direction du vent.

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

- Biodiversité

Le dossier présente 2 scénarios d'implantation : l'un réutilisant les plates-formes existantes des éoliennes, l'autre, retenu, incluant un éloignement du boisement des Évits pour l'éolienne E1 et un léger décalage de 30 m pour les autres, pour des raisons techniques. L'éloignement de l'éolienne E1 du bosquet est une mesure cohérente dans son principe. L'autorité environnementale regrette toutefois que ce même principe n'ait pas conduit à éloigner l'éolienne E6 distante d'environ 60 m du massif arboré du Bois des Fontaines, qui, contrairement à ce qu'affirme l'étude, est fréquenté par les chauves-souris. L'impact sur les chauves-souris est hâtivement qualifié de faible (notamment en termes de risque de collision), ce qui est très discutable au regard des éléments évoqués ci-dessus concernant la qualité de

l'étude.

Pour limiter son impact sur les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande d'étudier l'éloignement de l'éolienne E6 du massif arboré du Bois des Fontaines.

La mesure réductrice concernant l'adaptation du calendrier des travaux pour prendre en compte les périodes sensibles pour les oiseaux est adaptée.

Une mesure de bridage des éoliennes pour limiter les risques de mortalité des chauves-souris par collision ou barotraumatisme est également proposée. Ainsi, malgré les graves lacunes de l'état initial, cette mesure, dans les modalités retenues, est de nature à aboutir à un impact résiduel non significatif du projet sur les chauves-souris.

Il conviendra néanmoins d'assurer un suivi précis des effets de ces mesures de bridage, à la suite d'un état initial erroné concernant les chiroptères.

L'autorité environnementale recommande de suivre rigoureusement les effets du bridage sur la protection des chiroptères, le nombre d'espèces présentes étant très vraisemblablement supérieur à celui qu'indique l'état initial dans l'étude d'impact.

Les suivis proposés intègrent les éléments du nouveau protocole national, et sont pertinents dans leurs modalités.

Enfin, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'incidence significative du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches (notamment la zone de protection spéciale – ZPS – Beauce dans laquelle le projet est intégralement inclus).

- Paysage et patrimoine

Des photomontages ont été réalisés pour les sites présentant le plus d'enjeux et permettent, dans l'ensemble, une appréciation correcte des perceptions du projet dans son environnement. Les monuments historiques susceptibles de présenter des co-visibilités avec le projet ont été correctement étudiés. Le projet est situé hors du périmètre d'étude de la Directive paysagère de la cathédrale de Chartres et hors des cônes de vues majeures.

Le dossier conclut à un impact global faible du projet sur le patrimoine historique et architectural, dans la mesure où le projet vient s'implanter dans l'emprise de l'ensemble éolien constitués par les parcs autorisés et existants situés sur le territoire des communes de Réclainville et Louville-la-Chenard, ce qui est recevable.

Par ailleurs, les effets du projet à l'égard du risque de saturation visuelle, et en particulier ses effets cumulés avec ceux des parcs éoliens recensés aux alentours, ont été étudiés de manière satisfaisante à partir du centre-bourg de chacune des communes présentes au sein du périmètre de l'aire rapprochée.

Les éléments analytiques de l'étude indiquent un état de saturation visuelle initial important, qui est peu renforcé par le présent projet, compte tenu de sa nature (remplacement d'un parc existant).

- Bruit

Une étude présentant des simulations prévisionnelles établies d'après les caractéristiques techniques des machines envisagées est présentée. Cette étude se base sur les données de bruit résiduel mesuré ainsi que sur des simulations du bruit ambiant tenant compte du projet de remplacement du parc éolien des Évits et Josaphat considéré de manière isolée ou combiné avec le projet de remplacement des parcs éoliens de la Remise de Réclainville et des Évits et Josaphat avec le calcul du bruit résiduel projeté.

L'étude ne met en évidence aucun risque de dépassement des valeurs réglementaires au niveau des zones d'habitations étudiées, par classe de vent, de jour comme de nuit, quelle que soit la configuration étudiée (impact du projet de parc éolien des Évits et Josaphat seul ou impact cumulé avec le projet de remplacement du parc éolien de la Remise de Réclainville). Aucune tonalité marquée n'est identifiée au droit des habitations les plus exposées. De ce fait, aucun plan de bridage n'est proposé, bien que l'émergence cumulée des deux projets de parcs soit, en période nocturne et sous certaines conditions de vent, à la limite de la valeur seuil d'émergence réglementaire.

S'agissant d'une modélisation, l'autorité environnementale regrette que le pétitionnaire ne s'engage pas fermement, dans le cas où son projet bénéficierait de l'autorisation environnementale sollicitée, sur la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques à la mise en service du parc afin de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires.

L'autorité environnementale recommande la réalisation par le pétitionnaire d'une campagne de mesures acoustiques à la mise en service du parc.

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Étude comparative de variantes

Le dossier étudie plusieurs scénarios d'implantation et les compare sur la base de critères techniques, environnementaux et humains. Tout d'abord, le dossier confronte les variantes spatiales suivantes :

- les 6 éoliennes sont implantées exactement au même endroit que les existantes ;
- les 6 éoliennes sont légèrement décalées par rapport aux existantes.

Ensuite, le dossier propose des variantes verticales en jouant sur le gabarit des machines (150 m ou 180 m de hauteur totale).

La variante retenue (éoliennes de 150 m de haut légèrement décalées par rapport aux existantes a été considérée comme la moins défavorable en termes d'impacts environnementaux (impacts sur l'avifaune et les chiroptères) et d'impacts humains (impacts sonores, impacts paysagers).

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à faire sur ce point.

Articulation du projet avec les plans programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec le Règlement National d'Urbanisme (RNU), auquel est soumise la commune de Louville-la-Chenard, en l'absence, à ce jour, de documents d'urbanisme approuvé. Les éoliennes étant considérées comme des équipements d'intérêt collectif, elles sont compatibles avec le RNU.

Le dossier traite correctement de la prise en compte du schéma régional de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables (S3REnR), du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), du plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Loire-Bretagne).

Il démontre également que le projet prend en compte le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de la région Centre (SRCAE) et son annexe, le schéma régional éolien (SRE). Le projet vient s'implanter dans la zone réputée favorable à l'éolien n°3 « Grande Beauce ».

Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

Le projet, qui vise la production d'énergie à partir de ressources renouvelables, prend correctement en compte les enjeux liés à la diversification des sources d'énergie et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Analyse des conditions de remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation, y compris pour le parc existant, sont correctement exposées, conformément à la réglementation. Elles prévoient le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

VI. Étude de dangers

L'étude des dangers présentée reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet en explicitant correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'habitations, d'infrastructures.

Les scénarii d'accident principaux retenus sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter et réduire les risques et leurs conséquences sont détaillées et adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée. L'étude des dangers conclut, de manière justifiée, que les risques résiduels liés au fonctionnement des éoliennes sont acceptables pour le site choisi.

VII. Résumé(s) non technique(s)

Le dossier comporte plusieurs résumés non techniques dans des documents distincts de l'étude d'impact : note de présentation non technique du projet et résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers.

Ces documents abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

VIII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est cohérent avec l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement.

Le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du projet.

Cependant, l'autorité environnementale recommande :

- **d'étudier l'éloignement de l'éolienne E6 du massif arboré Bois des Fontaines ;**
- **de suivre rigoureusement les effets du bridage sur la protection des chiroptères, le nombre d'espèces présentes étant très vraisemblablement supérieur à celui qu'indique l'état initial dans l'étude d'impact ;**
- **la réalisation par le pétitionnaire d'une campagne de mesures acoustiques à la mise en service du parc.**

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	Selon le schéma régional de cohérence écologique de la région Centre-Val-de-Loire, la zone d'implantation du projet n'est pas concernée par ce sujet.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	0	Aucun rejet et prélèvement d'eau ne seront nécessaires. Aucun cours d'eau, ni zone humide ne sont situés dans l'emprise du projet.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	0	Le dossier indique à juste titre que le projet n'est concerné ni par un captage prioritaire, ni une aire d'alimentation et de captage prioritaire.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Sols (pollutions)	+	Les risques de pollution des sols en phase de chantier sont bien identifiés dans le dossier.
Air (pollutions)	+	Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	+	Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée.
Risques technologiques	+	Les risques technologiques sont correctement abordés.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La problématique des déchets est appréhendée de façon adaptée.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	Le dossier démontre correctement que la consommation d'espace est faible et réversible, remettant pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Paysages	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Conformément à l'arrêté ministériel du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, un balisage synchronisé avec les parcs voisins sera installé sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc et des feux nocturnes à éclat rouge.
Trafic routier	+	L'étude d'impact aborde correctement le trafic généré par le projet, notamment pendant les travaux.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	0	Le projet est peu concerné par cette problématique.
Sécurité et salubrité publique	+	Un balisage d'information et des prescriptions à observer par les tiers seront affichés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur et sur le poste de livraison.
Santé	+	Les effets du projet sur la santé humaine (champs électromagnétique, bruit, ombres portées) sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	<u>Cf corps de l'avis</u>
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	+	Les contraintes liées aux servitudes d'utilité publique et à l'archéologie sont correctement prises en compte dans l'étude d'impact.

** Hiérarchisation des enjeux

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné