



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 du Moulin Thiau
sur les communes
de Sens-Beaujeu et de Ménetou-Râtel (18)
Dossier de demande d'autorisation environnementale**

N°20190227-18-114

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 le projet éolien implanté sur les communes de Sens-Beaujeu et de Ménetou-Râtel (18) déposé par la société PARC EOLIEN NORDEX 76.

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

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 projet du parc éolien du Moulin Thiau 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 ICPE¹ 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.

1 Le titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) prévoit que les installations industrielles et agricoles d'une certaine importance doivent, dans un souci de protection de l'environnement, préalablement à leur mise en service, faire l'objet d'une autorisation prise sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection.

Contexte et présentation du projet

La société PARC EOLIEN NORDEX 76, filiale du groupe NORDEX ACCIONA WINDPOWER, prévoit la construction d'un parc éolien constitué de six aérogénérateurs, représentant une puissance électrique totale de l'ordre de 18 à 21,6 MW, et de deux postes de livraison électrique sur le territoire des communes de Sens-Beaujeu (quatre éoliennes) et de Ménéhou-Râtel (deux éoliennes). À ce titre, elle a déposé une demande d'autorisation environnementale portant sur une autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement au titre du code de l'environnement.

II. 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 et la localisation du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour :

- du paysage et du patrimoine ;
- de la biodiversité ;
- du bruit.

III. Qualité de l'étude d'impact

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. Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire.

IV 1. Qualité de la description du projet

L'étude d'impact décrit correctement les composantes du projet et les différentes étapes de son cycle de vie (construction, exploitation et démantèlement). Plusieurs scénarios d'implantation ont été envisagés et attestent de la recherche du moindre impact environnemental.

La justification de la localisation retenue est bien argumentée en fonction des contraintes préexistantes (potentiel éolien, servitudes d'utilité publique, habitations...).

Caractéristiques du projet

Le projet prévoit l'implantation de six éoliennes et d'ouvrages annexes, notamment des plateformes, deux postes de livraison électrique et un réseau de raccordement électrique souterrain. Il se localise sur les communes de Sens-Beaujeu et de Ménetou-Râtel, situées dans le département du Cher, au nord-est de Bourges.

Le modèle de machine envisagé dans le dossier présente une puissance unitaire maximale comprise entre 3 et 3,6 MW, et une hauteur totale en bout de pale de 164,9 m maximum.

Le projet se situe à 560 m de l'habitation la plus proche au lieu-dit « Quartier » à Sens-Beaujeu.

Raccordement électrique

L'étude présente également le cheminement pressenti du raccordement électrique du projet au poste source « Sancerre » situé à environ 11 kilomètres sur la commune de Saint-Satur.

Comme le mentionne le dossier, les solutions techniques de raccordement seront retenues en accord avec la politique nationale d'enfouissement du réseau, en technique enterrée.

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 de manière satisfaisante en préambule à l'état initial.

Paysage et patrimoine

L'état initial décrit correctement les caractéristiques du paysage à l'échelle proche et lointaine. Le projet se situe sur un plateau entre les vallées de la Grande-Sauldre au sud-ouest et du ruisseau de l'étang du Couët au nord-est, plateau dont l'altitude moyenne s'établit à environ 280 mètres, sa pente s'inclinant doucement vers le nord-ouest.

Le territoire au sein duquel les éoliennes vont s'insérer est riche d'occupation humaine. En effet, le dossier comptabilise trente-quatre hameaux et le village de Sens-Beaujeu dans un rayon de 3,5 km environ autour du projet, dont sept hameaux sont jugés, à juste titre, comme présentant une sensibilité modérée à forte en raison de leur proximité. La sensibilité est jugée également forte depuis la sortie nord-ouest de Sens-Beaujeu.

Le descriptif du patrimoine historique et culturel est de bonne qualité. Il identifie notamment trois ensembles protégés au titre des monuments historiques dans un rayon de 5 kilomètres :

- le château de Beaujeu et ses communs, édifices inscrits situés à environ 1 kilomètre du projet ;
- le château de Boucard, édifice classé situé sur la commune de Le Noyer à environ 2 kilomètres du projet, ainsi que l'ensemble de ses anciens jardins et parcs qui l'entourent, auxquels s'ajoutent son ancienne dépendance dite

- « locature de la gravière », édifice inscrit situé à 500 mètres au nord du château de Boucard ;
- l'ensemble castral de Vèvre, espace partiellement inscrit et classé au titre des monuments historiques situé à environ 5 kilomètres sur la commune de Neuvy-Deux-Clochers, qui se signale dans le paysage par sa tour.

Neuf autres ensembles protégés au titre des sites naturels et/ou des monuments historiques se placent dans un rayon de 10 kilomètres du projet dont l'Église de Saint-Aignan (classée) à Jars et la ville de Sancerre, localisée à environ 9 kilomètres, qui regroupe 5 édifices protégés au titre des monuments historiques et 4 sites protégés au titre du code de l'environnement.

Le projet s'inscrit à environ 3,5 kilomètres à l'ouest du vignoble du Sancerrois, de réputation internationale, qui est un élément identitaire fort qui s'est développé sur les versants bien orientés des coteaux, et marque très fortement le paysage agricole. La commune de Ménetou-Râtel possède des parcelles viticoles concernées par l'appellation d'origine contrôlée « Sancerre ».

Le volet relatif aux enjeux liés au tourisme aurait mérité d'être complété par une cartographie des principaux itinéraires de petite randonnée et, le cas échéant, par l'identification de secteurs à enjeux particuliers.

Il est également regretté que le paragraphe relatif aux paysages du quotidien ne tienne pas compte des paysages perçus depuis les territoires agricoles alors que la présence humaine n'y est pas négligeable (notamment dans les secteurs viticoles).

Les autres parcs éoliens étant suffisamment éloignés ou masqués par la topographie, le dossier indique à juste titre qu'il n'existe pas d'effets cumulés avec les parcs éoliens existants.

L'autorité environnementale recommande de produire une cartographie des principaux itinéraires de petite randonnée afin d'identifier d'éventuels secteurs à enjeux paysagers particuliers et de prendre en compte les paysages perçus depuis les territoires agricoles et viticoles.

Biodiversité

Les données biologiques sont issues d'inventaires de terrain réalisés sur un cycle biologique complet, avec des méthodes et une pression d'observation adaptées aux enjeux. En particulier, des compléments d'inventaires ont été menés entre août et octobre 2018 sur le groupe des chauves-souris. L'absence d'écoute des chauves-souris en altitude à hauteur de nacelle a été pour partie compensée par l'installation d'un enregistreur, sur un arbre en canopée, qui a permis la collecte d'informations sur 28 nuits entre le 20 août et le 15 octobre, période de forte sensibilité pour les chauves-souris.

Concernant la flore et les habitats naturels, le secteur d'étude est considéré à juste titre comme relevant d'un enjeu faible sur la zone d'implantation potentielle (ZIP), occupée essentiellement par des grandes cultures, mais également par des prairies fauchées ou pâturées, au sein d'îlots bocagers relictuels (haies surtout arbustives et discontinues).

Concernant l'avifaune, les enjeux sont qualifiés de manière justifiée comme faibles

à modérés :

- nidification du Busard Saint-Martin à proximité de la ZIP, nidification d'un cortège important de passereaux des milieux ouverts et semi-ouverts (Alouette des champs, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, etc.) ;
- stationnements migratoires notables dans la ZIP et à proximité, notamment pour le Pluvier doré et le Vanneau huppé, mais migrations globalement diffuses et peu marquées. Le secteur d'emprise se situe toutefois dans le couloir de migration de la Grue cendrée.

Concernant les chiroptères, le cortège inventorié lors des compléments d'inventaires est diversifié (16 espèces), largement dominé par la Pipistrelle commune, et secondairement par la Pipistrelle de Kuhl. Les autres espèces réputées sensibles aux éoliennes sont présentes de manière plus ponctuelle (Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune, Noctule de Leisler). L'activité globale sur le site est qualifiée de faible au niveau des milieux ouverts, et plus importante au niveau des boisements et du bocage, avec une activité ponctuellement forte sur certains points d'écoute au nord-ouest de la ZIP. Les écoutes en continu en altitude laissent apparaître une activité globalement faible, largement dominée par les pipistrelles, avec une présence notable de la Pipistrelle de Nathusius, espèce migratrice.

Bruit

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée de manière correcte au moyen d'une campagne de mesures du bruit résiduel effectuée du 18 octobre au 21 novembre 2017 en six points de mesure fixes représentatifs des habitations proches de la zone d'implantation du projet. Le hameau du « Quartier », comportant également des habitations proches du projet, n'a toutefois pas fait l'objet de mesures de bruit.

Les résultats ont été analysés, de manière pertinente, en fonction des périodes de la journée (jour, nuit), de la vitesse et de la direction du vent. Ils permettent de conclure à une ambiance sonore calme, représentative d'une ambiance sonore rurale. Les principales sources de bruit sont les animaux et les bruits émanant des activités humaines (de voisinage et agricoles).

L'autorité environnementale recommande de justifier l'absence de point de mesure de bruit au lieu-dit « Quartier » sur la commune de Sens-Beaujeu.

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

Paysage et patrimoine

L'étude d'impact comporte des analyses de visibilité sur la base de cartographies, de photomontages et de coupes topographiques depuis différents points de vue destinés à étudier les impacts du projet sur le paysage, le patrimoine et l'habitat proche.

En ce qui concerne le patrimoine historique, le pétitionnaire relève à bon escient des covisibilités avec le château et le village de Sens-Beaujeu, de même qu'avec la

tour de Vèvre.

Il est toutefois regretté que la coupe topographique présentée dans le cas du château et du village de Sens-Beaujeu ne soit pas présentée avec une échelle qui permette d'apprécier au mieux l'importance de la covisibilité constatée.

En outre, l'appréciation de l'impact des covisibilités constatées dans les cas de l'église classée Saint-Aignan de Jars (notamment en étudiant les vues possibles depuis la Route Départementale (RD) n°23) et du château de Boucard et ses dépendances (en s'appuyant en particulier sur une coupe topographique à bonne échelle) aurait mérité d'être davantage argumentée.

En ce qui concerne la prise en compte du paysage viticole, il est regretté que la carte des zones de visibilité du projet ne soit pas mise en relation avec les parcelles viticoles. Cette analyse aurait permis d'identifier précisément les secteurs sur lesquels les risques de covisibilité entre les éoliennes et les vignes sont élevés, et ainsi d'y faire réaliser des photomontages (un certain nombre de points a été identifié au titre de ce risque de covisibilité, sans qu'il soit possible d'établir si tous les secteurs concernés sont traités).

Par ailleurs, il est indiqué en conclusion d'un certain nombre de photomontages réalisés depuis le vignoble que les éoliennes ne seront que peu, voire pas visibles au regard du relief. Cette assertion nécessite d'être précisée par des coupes topographiques. Sont notamment concernés les photomontages n°36 (remparts Ouest de Sancerre), n°52 (la côte de Champtin), n°53 (le belvédère de Chavignol), n°54 (le sentier de Grande Randonnée n°31 et les vignobles de Sury-en-Vaux), n°56 (la RD55 à l'est de Sainte-Gemme-en-Sancerrois). L'opportunité du photomontage n°55 (juste derrière un bâtiment) pose question. Il aurait été préférable de le décaler.

L'autorité environnementale recommande :

- **de présenter la coupe topographique étudiant l'impact paysager du projet sur le château et le village de Sens-Beaujeu à une échelle pertinente ;**
- **d'argumenter davantage l'appréciation des impacts visuels du projet sur le château de Boucard et l'église de Jars ;**
- **d'affiner l'étude des visibilités du projet depuis le paysage viticole du Sancerrois.**

Biodiversité

La mesure 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. Toutefois, on peut s'interroger sur le choix de mettre en place ce bridage uniquement sur quatre des six éoliennes prévues. Si l'implantation des éoliennes E2 et E4 semble effectivement peu problématique pour les déplacements locaux des chauves-souris, ne justifiant pas de bridage sur toute la saison d'activités des espèces, cela n'est pas recevable en période migratoire, où les espèces concernées s'affranchissent largement des éléments fixes du paysage. Ainsi, au-delà du bridage des quatre éoliennes prévues, la mise en place d'un bridage, sur une période plus restreinte (août à octobre) mais selon les mêmes modalités, paraît nécessaire, sur les deux éoliennes restantes.

L'autorité environnementale recommande d'étendre le plan de bridage vis-à-vis des espèces migratrices de chiroptères à l'ensemble des éoliennes du projet.

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 (notamment la ZPS Beauce dans laquelle le projet est intégralement inclus).

Bruit

Une étude présentant des simulations prévisionnelles, se basant sur les caractéristiques techniques d'un modèle de machine présentant des émissions acoustiques supérieures au modèle retenu par le pétitionnaire et constituant donc une configuration majorante, est produite.

L'étude met en évidence un risque de dépassement des valeurs réglementaires en périodes diurne et nocturne, pour différentes vitesses de vent.

Le porteur de projet a donc prévu la mise en place d'un plan de bridage qui sera adapté au modèle de machine retenu, pour certaines vitesses et en fonction de l'orientation du vent en périodes diurne et nocturne, afin de respecter la réglementation en termes d'émergences et de bruit ambiant.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise à juste titre qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques à la réception du parc afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le fonctionnement des éoliennes selon ces critères.

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

Etude comparative des variantes

Le dossier étudie trois variantes d'aménagement du parc envisagées de cinq ou six éoliennes et les compare sur la base de différents critères techniques et des impacts sur les milieux physique, naturel et humain.

La variante retenue a été considérée comme la plus favorable en termes de cohérence paysagère et de protection des chiroptères. Le choix d'implantation retenu aurait toutefois gagné à être mieux argumenté du point de vue de la prise en compte de la biodiversité, notamment sur la comparaison des variantes B et C. Malgré tout, la variante retenue permet de réduire les impacts sur l'environnement : plateformes en zone de grande culture, mâts implantés à plus de 100 mètres des lisières et des haies, créations et élargissements d'accès évitant toute destruction de haies.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'argumentation justifiant la variante retenue dans le cadre de l'implantation du projet de parc éolien.

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec le Règlement National d'Urbanisme en vigueur dans les deux communes d'implantation du projet, puisque celles-ci ne disposent pas de document d'urbanisme.

Le dossier traite correctement de la prise en compte dans le projet du schéma régional de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables (S3REnR), du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 et du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Centre-Val de Loire et son annexe, le schéma régional éolien (SRE). Le projet n'est pas implanté dans une zone favorable identifiée par le SRE, ce qui aurait mérité une explication.

Phase chantier

Le dossier prévoit des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement dès la phase de chantier, jugées proportionnées, telles que le démarrage du chantier en dehors de la période de reproduction de l'avifaune.

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.

Il est toutefois relevé que l'intitulé du paragraphe « émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques » (au chapitre G.I-5a de l'étude d'impact) est source de confusion entre les gaz à effet de serre et les polluants.

Analyse des conditions de remise en état du site

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont correctement exposées. Elles prévoient le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation partielle des fondations et le comblement des zones excavées. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont adéquates et compatibles avec un usage futur de type agricole.

Étude de dangers

L'étude de dangers reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse présentée 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 et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la

gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les scénarios d'accidents principaux sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter ou réduire les conséquences de ces risques sont adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée.

L'étude de dangers conclut, de manière justifiée, que les risques résiduels liés au fonctionnement des aérogénérateurs sont acceptables pour le site choisi.

V. Résumé(s) non technique(s)

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

VI. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est globalement en relation 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 des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les incidences du projet.

Toutefois, **l'autorité environnementale recommande notamment :**

- **de produire une cartographie des principaux itinéraires de petite randonnée afin d'identifier d'éventuels secteurs à enjeux paysagers particuliers et de prendre en compte les paysages perçus depuis les territoires agricoles et viticoles ;**
- **de justifier l'absence de point de mesure de bruit au lieu-dit « Quartier » sur la commune de Sens-Beaujeu ;**
- **de présenter la coupe topographique étudiant le château et le village de Sens-Beaujeu à une échelle pertinente, d'argumenter davantage l'appréciation des impacts visuels du projet sur le château de Boucard et l'église de Jars et d'affiner l'étude des visibilitées du projet depuis le paysage viticole du Sancerrois ;**
- **d'étendre le plan de bridage vis-à-vis des espèces migratrices de chiroptères à l'ensemble des éoliennes du projet.**

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.

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)	++	cf. corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	cf. corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	++	cf. corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	Aucun rejet et prélèvement d'eau n'est nécessaire.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Le projet est en dehors de tout périmètre de protection de captage.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	cf. corps de l'avis.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	cf. corps de l'avis.
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 indique à juste titre que la surface permanente consommée par le parc et ses aménagements (hors raccordement) sera de 1,81 ha.
Patrimoine architectural, historique	+++	cf. corps de l'avis.
Paysages	+++	cf. corps de l'avis.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé 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 présente convenablement le trafic généré par le projet notamment pendant les travaux.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	+	Seules les équipes de maintenance sont amenées à se rendre ponctuellement sur le site pendant la phase d'exploitation du parc.
Sécurité et salubrité publique	+	Cet enjeu est appréhendé de manière adaptée.
Santé	+	Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, ombres portées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	cf. corps de l'avis.
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