



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire
sur la demande présentée par
la Société CPENR Les Champarts
sur le projet de parc éolien des Champarts
sur les communes
d'Aschères-le-Marché et de Neuville-aux-Bois (45)
Autorisation environnementale**

N° 2019-2773

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 par visio-conférence le 12 juin 2020. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de parc éolien des Champarts implanté sur les communes d'Aschères-le-Marché et Neuville-aux-Bois (45) présenté par la société CPENR Les Champarts.

Étaient présents et ont délibéré : Christian LE COZ, Philippe de GUIBERT, Isabelle LA JEUNESSE, Caroline SERGENT.

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 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 12 novembre 2019 à la préfecture du Loiret et complété le 30 avril 2020, relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

L'article R. 122-7 II du code de l'environnement prévoit que l'avis de l'autorité environnementale est rendu dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du dossier. Toutefois, en application de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, ce délai a été suspendu jusqu'au 23 juin¹

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.

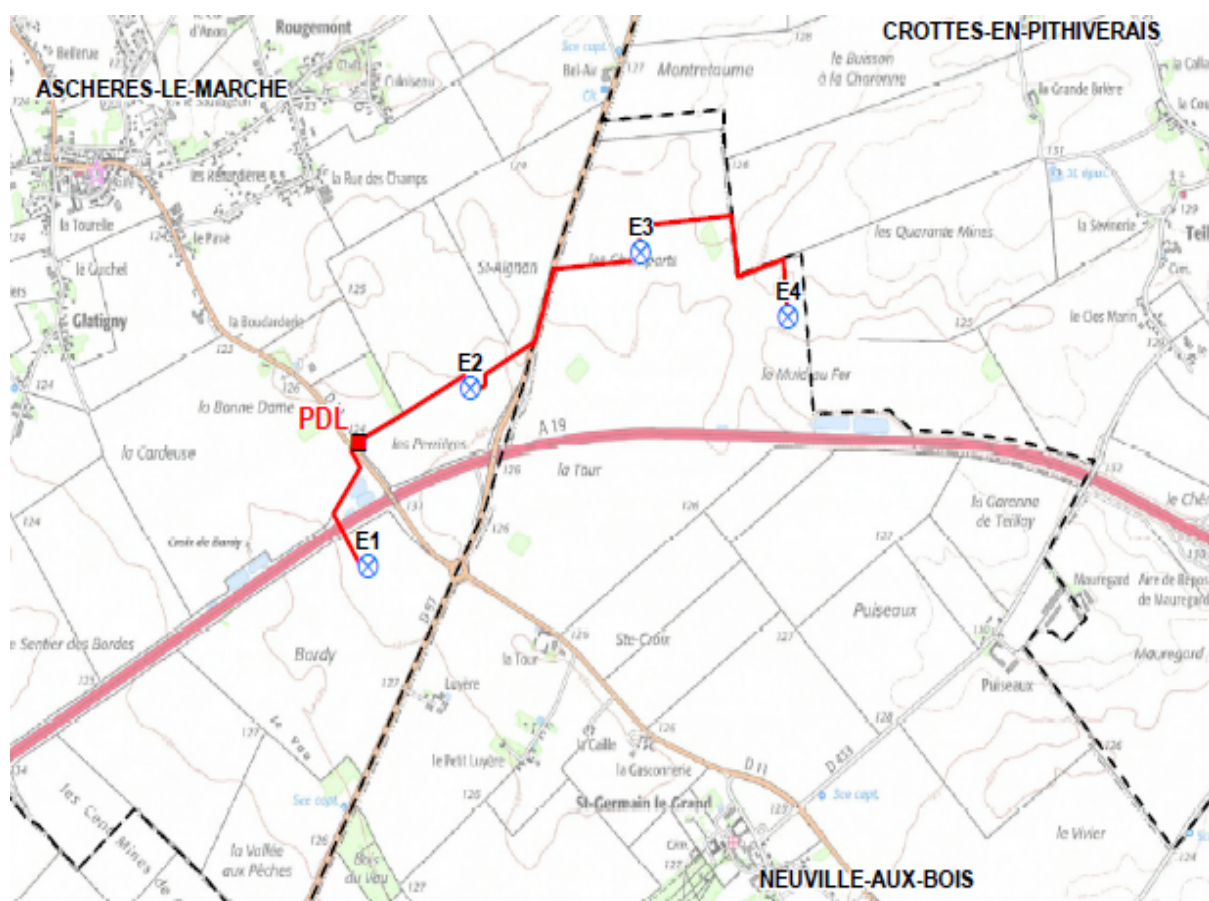
1 Cf. article 4 de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence pour faire face à l'épidémie de covid-19 et article 7 de l'ordonnance n° 2020-306 du 25 mars 2020 modifiée relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période.

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 CPENR Les Champarts porte sur la création d'un parc éolien, situé sur les communes d'Aschères-le-Marché et Neuville-aux-Bois, composé de :

- quatre aérogénérateurs, représentant une puissance électrique totale de 15,15 MW ;
 - deux (E1 et E2) de type N117/3675-TS84 du fabricant NORDEX, d'une puissance unitaire maximale de 3,675 MW et de hauteur totale maximale en bout de pale de 142,5 m ;
 - deux (E3 et E4) de type N131/3900-TS114 du fabricant NORDEX, d'une puissance unitaire maximale de 3,9 MW et de hauteur totale maximale en bout de pale de 179,5 m ;
- un poste de livraison électrique (PDL).



*Illustration : Plan de situation
(source : dossier)*

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

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le code de l'environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été clairement 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 en vue de rechercher le moindre impact environnemental.

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

Caractéristiques du projet

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

- le dossier prévoit l'implantation de quatre aérogénérateurs, dont deux sur la commune de Neuville-aux-Bois et deux sur la commune d'Aschères-le-Marché, et d'ouvrages annexes, notamment le poste de livraison électrique ;
- le projet est à 520 m de l'habitation la plus proche de Neuville-aux-Bois et à 675 m de l'habitation la plus proche d'Aschères-le-Marché ;
- le site est exclusivement constitué de parcelles cultivées, principalement pour la production de céréales et d'oléoprotéagineux ;
- l'aire d'implantation est située au cœur des paysages d'openfield (champs ouverts) de la Grande Beauce, un plateau cultivé aux reliefs doux et rares.

Raccordement électrique

Le pétitionnaire prévoit un réseau électrique inter-éolien en souterrain selon un tracé présenté en pages 157 à 160 de l'étude d'impact (Pièce n°4a) et sur le plan de situation des installations (Pièce 6a).

La solution de raccordement externe du parc est présentée en page 158 de l'étude d'impact. Le parc éolien sera raccordé au poste source de Tivernon, situé à environ 13 km du projet. Le tracé sera sous la responsabilité du gestionnaire du réseau de distribution.

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, de bonne qualité, s'appuie sur des inventaires de terrain réalisés selon des méthodes et à des périodes adaptées à l'observation de la faune, de la flore et des habitats naturels.

Les enjeux pour la flore et les milieux sont à juste titre qualifiés de faibles, dans un contexte dominé par les grandes cultures (95 % de la zone d'implantation potentielle – ZIP). Les éléments de diversité sont localisés au niveau de rares bosquets feuillus, ainsi que des accotements routiers (dont l'autoroute A19) et des bassins autoroutiers. Les bermes routières (partie non roulable de l'accotement routier) abritent d'ailleurs une espèce végétale protégée, toutefois ni rare ni menacée, l'Orchis pyramidal (quatre pieds observés). Par ailleurs, les sondages pédologiques complémentaires aux relevés de végétation confirment l'absence de zones humides sur les emprises du projet.

Concernant les oiseaux, les enjeux sont considérés, de manière justifiée, comme faibles à modérés, du fait de la faible diversité d'espèces. Toutefois il est relevé la présence, en période de nidification, du Busard Saint-Martin (un couple nicheur certain en bordure de ZIP). La migration est, quant à elle, diffuse et peu marquée. Enfin, le dossier indique des rassemblements hivernaux notables, notamment pour le Pluvier doré (jusqu'à plusieurs milliers), mais relativement fréquents en Beauce.

Pour les chauves-souris, la diversité est élevée pour cette région de grandes cultures (au moins 13 espèces identifiées), mais l'activité au sol reste très limitée, sauf au niveau des boisements et des bassins autoroutiers. Les écoutes en continu en altitude montrent une activité faible, avec toutefois une activité plus importante en août et l'identification de transits migratoires au printemps et à l'automne. Les enjeux sont jugés, de manière argumentée, comme globalement faibles, mais forts pour quatre espèces connues pour être sensibles à l'éolien (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Noctule commune, Noctule de Leisler).

Enfin, il est noté l'existence d'un enjeu modéré pour les amphibiens au niveau des bassins de l'autoroute A19 et de diverses dépressions, du fait de la reproduction d'espèces comme le Crapaud calamite et l'Alyte accoucheur.

– Paysage et patrimoine

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

Le projet est localisé dans l'unité paysagère de la Beauce, paysage ample, très ouvert, d'une grande planéité, où les rares arbres accompagnent les silhouettes compactes des villages disséminés à intervalles réguliers. Principalement vouée aux grandes cultures, la Beauce offre des vues larges et lointaines, dans lesquels les éléments verticaux se singularisent au sein de panoramas marqués par l'horizontalité : villages, clochers, châteaux d'eau, silos, mais également usines et éoliennes.

Le projet se situe dans la zone favorable au développement de l'éolien n°2 (plaine du Nord-Loiret) prévue par le schéma régional éolien (SRE)².

Les analyses sur la saturation visuelle provoquées par ce parc sont développées au paragraphe 6.4.1 de l'étude d'impact (« *Étude d'encerclement et de saturation visuelle* »). Elles sont principalement axées sur les angles interceptés par la présence d'éoliennes.

Outre l'étude d'impact, une étude plus détaillée a été jointe au dossier sur l'expertise paysagère, patrimoniale et touristique. Le paysage et le patrimoine architectural ont été étudiés de manière adaptée selon trois échelles initialement identifiées autour de la zone d'implantation du projet : immédiate (rayon de 600 m autour du projet), rapprochée (rayon de 600 m à 6 km) et éloignée (de 6 à 20 km).

La notion de co-visibilité avec les monuments historiques est précisée. De même, la cartographie des zones depuis lesquelles les éoliennes sont visibles tient compte du bâti et de la végétation.

Le descriptif du patrimoine historique et culturel est de bonne qualité. Il identifie quatre édifices présentant une forte sensibilité à proximité du projet, au sein du périmètre d'étude rapproché :

- le marché couvert et l'église Notre-Dame à Aschères-le-Marché (situés à environ 1,5 km de la ZIP) ;
- l'église Saint-Symphorien de Neuville-aux-Bois (située à 3,5 km de la ZIP) ;
- la motte féodale de la Butte Noire (située à 5 km de la ZIP) ;
- l'église Notre-Dame de Bazoches-les-Gallerandes (située à 5,6 km de la ZIP).

Le château de la Mothe et son parc à Saint-Lyé-la Forêt (situé à 6 km) et le château de Chamerolles à Chilleurs-aux-Bois (situé à 9,4 km), ont fait l'objet d'une analyse particulière.

Enfin, le dossier décrit également la forteresse d'Yèvre-le-Châtel, située à 32,5 km de la ZIP, et la flèche de l'église Saint-Salomon et Saint-Grégoire à Pithiviers, située à 16,5 km de la ZIP.

Le développement de l'éolien est également décrit. Plusieurs parcs éoliens sont déjà implantés sur le territoire principalement au nord de la ZIP. L'ensemble des parcs éoliens autorisés et en fonctionnement dans un rayon de 20 km est présenté sur une carte en page 16 de l'étude d'impact. Les parcs les plus proches sont le parc des Breuils, situé à proximité immédiate du projet et le parc de Neuville-aux-Bois, situé à 2,6 km de la ZIP.

– Bruit

L'état initial de l'étude d'impact présente de manière claire les notions acoustiques de base. Les choix méthodologiques, qui ont été retenus pour réaliser l'étude acoustique et les données chiffrées obtenues sont exposés de manière synthétique et pertinente.

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée de manière correcte au moyen d'une campagne de mesures du bruit résiduel³, effectuée du 25 avril 2019 au

2 Depuis le dépôt du dossier, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) a été approuvé, rendant caducs le SRCAE et son annexe le SRE.

3 Bruit résiduel : ensemble des bruits habituels en l'absence du bruit produit par le projet.

10 mai 2019 depuis dix points de mesure intégrant les habitations susceptibles d'être les plus exposées. Elle est influencée par l'autoroute A19 et par les routes D11 et D97.

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

Le dossier conclut à une ambiance sonore initiale (bruit résiduel) relativement élevée le jour et calme la nuit.

Il est à noter que les résultats obtenus présentent de grandes variations de niveaux de bruit entre le jour et la nuit, selon la direction et la vitesse du vent, principalement dues à l'influence de l'autoroute A19.

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

L'étude des impacts du projet est bien menée et la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) est déroulée de manière logique. Ainsi, les choix d'implantation retenus permettent d'éviter les milieux les plus attractifs pour la faune : implantation des quatre éoliennes en grandes cultures, à plus de 200 m des bassins et boisements.

Les mesures de réduction d'impact concernant les périodes d'intervention sont adaptées, et les mesures complémentaires d'arrêt des machines en période d'envol des jeunes en cas de présence de busards nichant à moins de 300 m des éoliennes est également favorable. Les accès et tranchées de raccordements électriques seront par ailleurs rendus imperméables aux amphibiens (filets), dans les secteurs où ceux-ci sont proches des bassins (raccordement E1 et accès E4), en période de travaux, afin d'éviter une mortalité potentielle due à la colonisation du chantier par ces espèces pionnières⁴.

Une mesure de réduction quant aux collisions avec les chauves-souris est proposée, par un bridage différencié, pour E4 (à 50 m d'un couloir de déplacement) et les autres éoliennes. Si les modalités pour E4 ne sont pas remises en cause, il conviendrait d'étendre le bridage d'E1 à E3 dès la mi-juillet, compte-tenu de l'activité mesurée en altitude pour des espèces telles que les noctules à cette période. On peut par ailleurs souligner l'effort de protection mené, le bridage étant proposé jusqu'à des vents de 8,5 m/s.

L'autorité environnementale recommande d'étendre aux éoliennes E1 à E3 la mesure de réduction des collisions de chiroptères proposée pour l'éolienne E4 (bridage pour les mêmes conditions météorologiques, soit du coucher du soleil à 4 heures après).

Les impacts résiduels après évitement et réduction sont à juste titre considérés comme faibles à négligeables pour l'ensemble des espèces, et le dossier conclut à l'absence de nécessité de dérogation au titre des espèces protégées. De la même manière, l'étude conclut à l'absence d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches, tous localisés à plus de 6 km de la ZIP.

4 Premières espèces qui colonisent ou recolonisent un espace écologique.

Enfin, si l'ensemble des modalités de suivi proposées sont recevables, il conviendrait toutefois d'allonger les durées de suivi de mortalité sur l'intégralité de la période de bridage afin d'en vérifier l'efficacité.

L'autorité environnementale recommande, de conduire les suivis d'activité des chauves-souris en altitude et les suivis de mortalité sur l'ensemble de la période de bridage.

– Paysage et patrimoine

L'étude d'impact comporte des analyses de visibilité sur la base de cartographies et de photomontages depuis différents points de vue qui permettent d'apprécier les incidences paysagères de l'implantation du parc.

Le dossier comporte une étude de la saturation visuelle, prenant notamment en compte les impacts cumulés avec les parcs en fonctionnement et les parcs en projet connus de l'administration. Elle observe que le choix d'implantation retenu contribuerait au phénomène de saturation car il s'agit d'une extension de la ligne d'implantation du parc de Breuil.

Le projet vient ainsi renforcer le risque de saturation visuelle et d'encerclement déjà sensible pour la commune d'Aschères-le-Marché. L'analyse des photomontages proposée dans ce dossier nuance néanmoins ce risque à l'intérieur des villages en raison de l'absence de visibilité des éoliennes depuis les espaces publics, notamment depuis le marché couvert et l'église Notre-Dame à Aschères-le-Marché. Le parc éolien est progressivement visible depuis les franges et sorties des communes les plus proches du projet et au niveau du passage au-dessus de l'A19.

Le dossier conclut à un impact global faible du projet sur le patrimoine historique et architectural notamment depuis le marché couvert à Aschères-le-Marché, la motte féodale de la Butte Noire et l'église Notre-Dame de Bazoches les-Gallerandes. Cet impact semble toutefois plus élevé au niveau de l'église Notre-Dame à Aschères-le-Marché, monument historique situé à environ 1,5 kilomètres du projet et l'église Saint-Symphorien de Neuville-aux-Bois, monument historique situé à 3,5 kilomètres du projet.

Concernant les monuments historiques protégés, le projet ne sera pas visible depuis le site du Château de Chamerolles. Pour le site du Château de la Mothe et de son parc, l'exploitant n'a pas pu accéder à ce château privé. Il n'y a donc pas de photomontages qui permettraient d'évaluer la visibilité depuis le monument.. Mais le dossier présente des vues à partir de l'extérieur du site sur lesquelles les éoliennes ne sont pas visibles.

L'éloignement du site du projet de la forteresse d'Yèvre-le-Châtel (située à 32,5 km) et la flèche de l'église Saint-Salomon et Saint-Grégoire à Pithiviers (située à 16,5 km) limitent les interactions visuelles potentielles.

– Bruit

À la demande de l'agence régionale de santé (ARS), l'exploitant a présenté une étude acoustique intégrant le parc des Breuils, situé sur la commune d'Aschères-le-Marché, bien que les deux parcs éoliens soient indépendants. La modélisation des impacts sonores a donc été réalisée comme si le projet des Champarts constituait une extension de celui des Breuils.

Sur la base des données de bruit résiduel mesuré et des simulations du bruit

ambiant tenant compte du projet de parc éolien, le rapport d'étude acoustique annexé à l'étude d'impact indique qu'il n'apparaît pas de tonalité marquée pour le type d'éolienne retenu, que le niveau de bruit maximal en limite de propriété n'est jamais atteint et qu'aucun dépassement des seuils réglementaires au droit de l'ensemble des récepteurs n'est dépassé en période de journée et de soirée.

Des dépassements d'émergence réglementaires sont constatés en période nocturne (de 22 h à 7 h) pour des vents compris entre 6 m/s et 9 m/s au niveau des communes d'Aschères-le-Marché et Neuville-aux-Bois (aux points P4 à P7).

Il a donc été défini un plan de gestion du fonctionnement (plan de bridage) qui permet le respect de la réglementation en termes d'émergences et de bruit ambiant sur l'ensemble des points.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, le dossier précise qu'il sera nécessaire de réaliser une campagne de mesures acoustiques à la réception du parc. Cela permettra 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.

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

Études comparatives de variantes

Selon l'étude d'impact, l'analyse de deux variantes, compatibles avec l'ensemble des servitudes et contraintes du site, a été menée principalement sur la base de six critères que sont : les pratiques culturelles, l'optimisation du potentiel énergétique, les critères environnementaux, le paysage, l'acoustique et les servitudes et contraintes techniques. Les deux variantes 1 et 2 comportent un projet de quatre éoliennes. De par ses moindres impacts, la variante 1 a été retenue. Toutefois, l'autorité environnementale constate qu'aucune de ces deux variantes n'apporte une réponse satisfaisante aux enjeux de saturation visuelle, ce qui est inhérent aux possibilités d'implantations au sein de la ZIP.

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 les plans locaux d'urbanisme (PLU) respectifs des communes d'implantation du projet.

Le dossier traite de la prise en compte du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021, du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) « Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés », du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnr) et du schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

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 sont correctement exposées. 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 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'habitations, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les principaux scénarios d'accidents sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter ces risques et réduire leurs conséquences sont adaptées. Les champs d'intervention et les performances des dispositifs sont renseignés.

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

VII. Résumé(s) non technique(s)

Le dossier comporte les résumés non techniques, dans des documents distincts, 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 de 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 décrits, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du projet.

Toutefois l'autorité environnementale recommande d'étendre aux éoliennes E1 à E3 la mesure de réduction des collisions de chiroptères proposée pour l'éolienne E4.

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>voir corps de l'avis.</u>
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	+	Selon le schéma régional de cohérence écologique de la région Centre-Val-de-Loire, adopté le 16 janvier 2015, l'aire d'étude biologique est en dehors de tout réservoir de biodiversité et de corridor écologique identifié dans la trame verte et bleue.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	La zone d'implantation potentielle (ZIP) n'est traversée par aucun cours d'eau. Par ailleurs, le site se trouve en dehors de tout périmètre de protection rapprochée de captage AEP. Les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines sont pris en compte dans l'étude d'impact.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	++	Le projet permet de produire de l'énergie, environ 44,9 GWh par an selon le pétitionnaire. <u>voir corps de l'avis</u>
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	++	<u>voir corps de l'avis</u>
Sols (pollutions)	+	L'étude d'impact prévoit des mesures pour éviter toute pollution accidentelle, lors de l'exploitation du parc éolien, ainsi que lors des phases de construction ou de démantèlement.
Air (pollutions)	+	Aucun rejet atmosphérique n'est engendré par le parc éolien en exploitation. Des précautions sont prévues lors des phases de chantier.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Les risques naturels sont pris en compte de manière adaptée.
Risques technologiques	+	<u>voir corps de l'avis</u>
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	La gestion des déchets est bien prise en compte dans l'étude d'impact.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La consommation d'espace est faible et réversible, elle ne remet pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	++	<u>voir corps de l'avis.</u>
Paysages	++	
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé sera installé sur chaque éolienne.
Trafic routier	+	L'étude d'impact aborde 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 ou poste de livraison.

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Santé	+	Les effets du projet (champ électromagnétique, bruit, ombres portées) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	++	<u>voir 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