



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le

07 AVR. 2016

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de parc éolien sur les communes de Reuilly et Diou (36)
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la
protection de l'environnement

I. Contexte et présentation du projet

La société Reuilly et Diou Energie prévoit l'implantation, en Champagne berrichonne, dans le département de l'Indre et à 13 km au nord d'Issoudun, sur les communes de Reuilly et de Diou, d'un parc composé de neuf aérogénérateurs. La puissance électrique maximale de ce parc est estimée à 21,6 MW pour une production annuelle envisagée de 62 950 MWh.

Le projet relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *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 d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

De par la nature du projet et de sa localisation, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour :

- du paysage et du patrimoine architectural ;
- des nuisances sonores ;
- de la biodiversité.

III. Qualité de l'étude d'impact

Les thématiques de l'environnement et du bruit ont fait l'objet d'études et d'analyses spécifiques qui sont globalement de qualité. La présentation synthétique qui en est faite dans l'étude d'impact est fidèle et permet d'en saisir l'essentiel. L'étude d'impact est illustrée utilement et des cartographies des installations conduisent à une bonne appréhension du projet.

Description du projet

Le projet de parc est bien décrit. Il disposera de neuf aérogénérateurs (deux sur la commune de Diou et les sept autres sur le territoire de Reuilly) d'une hauteur de mat de 97 m et de 150 m en bout de pale ainsi que de trois postes de livraison et d'un réseau de raccordement électrique souterrain.

Le parc est composé de deux groupes individualisés d'éoliennes de part et d'autre de la RD 27. Il est aligné selon deux orientations différentes (nord-ouest/sud-est et est/ouest) et, s'insère sur une ligne courbe de 3 400 m à 2,4 km de Diou et à 3 km de Reuilly.

Le dossier présente clairement et convenablement les différents aspects du projet, notamment les caractéristiques techniques du parc. Le dossier illustre en détail les dispositifs constructifs mis en œuvre et leur phasage. Les travaux de mise en place et ceux du démantèlement sont explicités comme les modalités d'entretien et les mesures de sécurité. Les solutions de raccordement au réseau électrique sont correctement indiquées comme les capacités d'accueil des postes de jonction au réseau et le tracé prévisionnel souterrain.

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 attentive en préambule à l'état initial.

Le paysage et le patrimoine architectural

La description de l'état initial dans l'étude paysagère est globalement de bonne qualité. Elle a été réalisée de manière approfondie en distinguant quatre échelles d'étude (aires d'étude très éloignée, éloignée, intermédiaire et rapprochée) qui sont utilisées de manière appropriée dans les analyses de perception visuelle. L'étude recense correctement les enjeux paysagers, touristiques et patrimoniaux.

L'étude d'impact identifie bien comme des enjeux la tour de l'abbaye de Massay, le donjon de Paudy et Bouges le Château, entre-autres, qui sont des monuments historiques exerçant des points de repère visuel. Elle aurait pu préciser quelle était leur importance dans le paysage et se prononcer sur leur concordance avec le projet de parc éolien.

Le dossier fait bien état de la proximité (500 m) de la zone d'implantation des éoliennes du « château de l'Ormeteau » monument historique inscrit en précisant, à juste escient, que c'est sur cet élément patrimonial que l'impact visuel du parc sera le plus important. Il préconise, à ce titre, un espace visuel sans éolienne au droit des cônes de vision, cônes de vision qui auraient pu être justifiés et accompagnés de prises de vues (à feuilles tombées) ou croquis afin de permettre d'apprécier l'impact visuel vis-à-vis de ce monument.

Les nuisances sonores

L'état initial acoustique est fondé sur une campagne de mesures sur 7 secteurs qui s'est déroulée du 24 au 30 octobre au droit des groupes d'habitats les plus exposés et les plus proches de la zone d'implantation potentielle du projet. Les méthodes de mesure, les

incertitudes, les paramètres influant sur la qualité de la mesure et des résultats sont correctement présentés. L'analyse indique que les émissions sonores s'accroissent avec la vitesse du vent et sont plus élevées de jour que de nuit. Elle indique, pour des vents de 3 à 9 m/s à 10 m de hauteur, des niveaux sonores, modérés, nocturnes qui sont compris entre 18,5 et 42 dB(A) et des niveaux diurnes entre 25 et 45 dB(A).

La biodiversité

L'état initial du projet concernant les aspects faune, flore et milieux naturels est pertinent : inventaires de terrain aux périodes favorables pour la flore et les habitats et sur l'ensemble du cycle biologique pour les principaux groupes taxonomiques à enjeux, caractérisation et cartographie des différents milieux naturels, étude de la flore locale et de la faune qui pourraient être impactées par le projet. Les milieux naturels d'intérêt communautaire, d'inventaire ou bien patrimoniaux sont bien identifiés.

L'étude d'impact montre bien la dominance des grandes cultures sur la zone d'implantation potentielle, mais mentionne, également, la présence d'habitats naturels venant diversifier, de manière modérée la zone (boisements, haies, ruisselets et prairies associées, étang).

Concernant l'avifaune, l'étude montre, avec 84 espèces d'oiseaux recensées, un intérêt du site qui s'explique par la diversité des habitats présents. Elle met bien en évidence des migrations diffuses aux effectifs faibles excepté pour des espèces comme le Vanneau huppé et la Grue cendrée survolant la zone ainsi qu'une diversité spécifique notable en hivernage (53 espèces) et une avifaune nicheuse plutôt diversifiée (66 espèces).

En ce qui concerne les chiroptères, l'étude d'impact aurait gagné, pour plus de clarté, à synthétiser sur une seule carte la répartition de l'ensemble des espèces et des effectifs observés d'autant qu'avec 12 espèces recensées l'intérêt du site reste modéré (majorité des espèces observées à proximité de l'étang ou des bosquets).

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Le paysage et le patrimoine architectural

L'étude d'impact comporte des études de visibilité sur la base d'outils de modélisation des vues en fonction du relief de la zone, de cartographies, de coupes paysagères et de photomontages depuis des points de vue variés qui permettent d'apprécier les incidences paysagères de l'implantation du parc. Toutefois, l'étude d'impact aurait gagné en finesse d'analyse avec des photomontages à « feuilles tombées » suscitant la perception hivernale du projet. Ceci aurait permis d'évaluer pleinement l'impact visuel du parc sans écran végétal.

Le dossier mentionne, à juste titre, un fort impact visuel en paysage rapproché (périmètre de 3,5 km de rayon) depuis les habitations dispersées ainsi qu'à l'échelle de l'aire intermédiaire (périmètre de 9 km de rayon). En effet, les photomontages présentant les vues depuis l'habitat proche et les routes du secteur montrent la prégnance des éoliennes.

L'étude d'impact rapporte, avec justesse, les inter-visibilités et les co-visibilités en relation avec les monuments historiques (p. 258), ceci concerne notamment les monuments hauts d'Issoudun, la tour de Paudy, l'enceinte du château du Coudray, la façade, le parc et l'allée d'accès au château de l'Ormeteau ainsi que l'église du prieuré Saint-Denis à Reuilly.

L'étude d'impact prend bien en compte les effets cumulés du projet avec les parcs en exploitation et ceux en construction. Elle fait correctement part de la densification du secteur

qui, avec 80 éoliennes en exploitation ou projetées, entraîne des espaces de respiration restreints, des indices élevés d'occupations des horizons et une saturation visuelle avérée depuis les villages de Paudy, Riou, Reuilly et Saint-Pierre-de-Jards. La saturation visuelle est particulièrement prononcée pour cette dernière commune et l'analyse de l'étude d'impact dresse un constat pertinent de dégradation du cadre de vie.

Les nuisances sonores

Sur la base des données de bruit initiales et des simulations acoustiques du projet de parc éolien, le rapport d'étude acoustique annexé à l'étude d'impact indique, dans sa conclusion qui aurait pu être reprise dans le corps de l'étude, des risques, dans certains cas, de dépassement des émergences¹ réglementaires fixées par l'arrêté du 26 août 2011² sur les zones à émergences réglementées retenues et ce, notamment en période nocturne.

Il a donc été défini, à juste escient, des conditions de fonctionnement ainsi qu'un plan de gestion qui permettent le respect de la réglementation en termes d'émergences et de bruit ambiant.

Toutefois, s'agissant d'une modélisation, il n'est pas certain que les niveaux estimés soient confirmés lors de l'exploitation du parc éolien d'autant que sur certains points de mesure le niveau sonore initial en période nocturne est faible (< 25 dB(A)). Aussi, il est prévu de réaliser une campagne adéquate de mesures acoustiques afin de valider le plan de gestion du fonctionnement des éoliennes et de s'assurer que l'exploitation des installations est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le fonctionnement des éoliennes selon ces critères.

La biodiversité

Le dossier évalue, correctement, les effets prévisibles potentiels du projet sur les milieux naturels. Ils concernent la destruction et/ou la dégradation des habitats naturels de la faune et de la flore associées (zones de reproduction, territoire de chasse, zones de transit), notamment liée à la phase de travaux. Celle-ci est également bien identifiée comme étant susceptible de provoquer la mortalité d'éléments faunistique (notamment oiseaux).

Afin d'éviter lors de l'installation du parc la destruction de nichées d'oiseaux patrimoniaux (busards), le pétitionnaire propose, à bon escient, un diagnostic ornithologique préalable au chantier.

Par ailleurs, l'exploitant s'engage à mettre en œuvre des suivis réglementaires bi-hebdomadaires de mortalité sur l'avifaune et les chiroptères.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conclut de manière argumentée à l'absence d'incidence résiduelle du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches, ceux-ci étant éloignés de plus de 10 km.

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

L'ensemble du parc est situé en zone favorable au développement de l'énergie éolienne n°15 intitulée « Champagne berrichonne et Boischaut méridional » identifiée dans le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) arrêté le 28 juin 2012.

-
- 1 L'émergence est une modification du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier.
 - 2 Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'étude d'impact prend bien en compte le schéma régional de cohérence écologique adopté le 16 janvier 2015.

Le dossier démontre la compatibilité du projet de parc avec le plan local d'urbanisme de Reully approuvé le 29 juin 2005 ainsi qu'avec le règlement national d'urbanisme qui s'applique sur la commune de Diou depuis la caducité de son plan d'occupation des sols le 1^{er} janvier 2016.

Le choix du projet est convenablement justifié (site favorable : gisement éolien notable, capacité d'accueil du réseau électrique, environnement favorable, des servitudes limitées).

Le projet a fait l'objet de 3 scénarii (à 15 et 9 éoliennes en ligne brisée, afin de s'inscrire dans l'alignement des projets éoliens limitrophes, et discontinues au droit du cône visuel du château de l'Ormeteau, à 9 éoliennes discontinues en ligne souple ménageant un espace visuel sans aérogénérateur dans les cônes de visions du Château de l'Ormeteau) qui sont analysés selon les effets prévisibles sur les paysages, la production électrique, les nuisances acoustiques, et l'environnement. La configuration choisie de 9 éoliennes discontinues en ligne souple est correctement argumentée comme celle du moindre impact paysager et répondant aux contraintes écologiques et acoustiques. L'étude témoigne ainsi de l'intégration à un stade amont de la problématique de l'insertion des aérogénérateurs à l'échelle du grand paysage.

Phase chantier

Les incidences de la phase chantier, prévue pour une durée de six mois sont bien décrites et prises en compte avec des mesures proportionnées et adaptées pour en réduire les impacts. Un système de management environnemental du chantier sera mis en place afin d'éviter les nuisances aux riverains, les pollutions de proximité et les impacts sur la végétation riveraine.

Un phasage des travaux est prévu pour limiter la perturbation des oiseaux se reproduisant sur le site d'implantation. Ceci est pertinent.

Insertion du projet dans son environnement

Le dossier situe correctement l'implantation de l'éolienne n° 8 au sein du périmètre de protection éloigné du captage d'alimentation en eau potable de Diou (source Saint-Clément à 2,4 km) et à 30 m de sa limite. Il précise (p. 43) que l'épandage de tout produit altérant la qualité des eaux ainsi que les installations d'hydrocarbures sont réglementés dans ce périmètre³. Il fait mention, à juste titre, de la vulnérabilité de l'aquifère karstique sous-jacent, peu profond et très vulnérable aux pollutions diffuses ou accidentelles. Il annonce la mise en œuvre de mesures d'évitement et/ou de réduction, tant en phase de travaux que d'exploitation, qui sont adéquates pour la préservation de la ressource.

Gestion des déchets et démantèlement du site (le cas échéant)

Le traitement des déchets et des résidus de construction est abordé avec des explications claires et complètes démontrant une bonne appréhension de la thématique.

Les conditions de remise en état du site et les opérations de démantèlement sont conformes aux dispositions imposées par le code de l'environnement. Elles prévoient le démantèlement des installations de production d'électricité, l'excavation partielle des fondations en accord

3 Article 8 de l'arrêté 93-E-3060 DDAF/421 du 3 décembre 1993 portant déclaration d'utilité publique l'établissement de périmètres de protection autour du captage de Diou sur les communes de Reully, Diou (36) et Lazenay (18)

avec l'usage agricole futur et le comblement des zones excavées. La gestion des déchets du démontage est convenablement abordée. Toutefois, le dossier aurait pu préciser quels étaient les éléments valorisables et les filières d'élimination existantes. Il est précisé que le chantier à l'issue du démantèlement sera complètement nettoyé.

V. Résumé non technique

Le résumé non technique, plutôt complet et de longueur adaptée, permet de comprendre aisément la localisation du projet, ses caractéristiques principales. Cependant, l'enjeu lié au patrimoine architectural aurait pu être abordé et un tableau récapitulatif des incidences et des mesures associées pour les grands enjeux aurait permis au lecteur d'apprécier la prise en compte de l'environnement par le pétitionnaire.

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 aux projets. 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 (rail, route).

Les scénarii d'accidents principaux retenus sont clairement caractérisés.

Les mesures prises pour limiter ou réduire les conséquences de ces risques sont détaillées et adaptées. Les champs d'intervention et les performances des dispositifs sont renseignés.

L'étude de danger conclut que les risques résiduels liés au fonctionnement des aérogénérateurs sont acceptables dans le site retenu.

Le résumé non technique de l'étude de dangers présenté aborde de façon compréhensible la thématique et l'expose de manière claire et lisible pour le grand public.

VII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact est globalement de bonne qualité. Cette étude fournit une évaluation satisfaisante de l'état initial de l'environnement.

Les effets du projet sont décrits de façon globalement pertinente.

Les mesures envisagées pour éviter et réduire les impacts négatifs apparaissent globalement appropriées.

Pour le Préfet de région
et par dérogation,
le Secrétaire Général
pour les Activités Nucleaires

Claude FLEUTIAUX

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* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	++	Cf. corps du texte.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	+	Cf. corps du texte.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	E	+	Cf. corps du texte.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	L	+	Les masses d'eaux superficielles et souterraines du secteur sont correctement décrites dans le dossier .
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	+++	Cf. corps du texte.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	E	+++	Le projet s'inscrit dans une logique de développement des énergies renouvelables avec une production estimée de près de 63 GWh/an couvrant la consommation d'électricité annuelle de 63 000 personnes (hors chauffage).
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	E	++	Les rejets atmosphériques évités sont estimés à 18 885 t de CO2/an si la production était réalisée à partir d'énergie fossile.
Sols (pollutions)	L	+	Les risques de pollution des sols (et des eaux) en phase chantier sont bien identifiés dans le dossier. Des mesures adaptées sont prévues afin de limiter les pollutions éventuelles.
Air (pollutions)	L	+	Le dossier prend bien en compte la qualité de l'air et rapporte quant aux émissions estimées des communes concernées
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+	Les risques naturels sont bien pris en compte.
Risques technologiques	L	+	L'étude d'impact recense correctement les installations classées pour la protection de l'environnement dans le périmètre du projet. Elle mentionne l'existence d'une installation classée SEVESO qui cependant n'induit pas d'enjeux dans le cadre du projet en raison de la distance les séparant.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Cf. corps du texte.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Le dossier indique que la surface consommée par le parc et ses aménagements (hors raccordement) sera de 34 408 m ² en phase travaux et de 16 651 m ² en phase opérationnelle.
Patrimoine architectural, historique	L/E	+++	Cf. corps du texte.
Paysages	E	+++	Cf. corps du texte.
Odeurs	NC	0	
Émissions lumineuses	E/L	++	Un balisage aéronautique réglementaire et synchronisé sera installé sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc de 20 000 Cd et des feux nocturnes à éclat rouge de 2 000 Cd. Le pétitionnaire évalue correctement les effets stroboscopiques éventuels du projet et conclut à cet égard à l'absence d'impact notable.
Trafic routier	L	+	L'étude d'impact aborde convenablement le trafic généré par le projet notamment pendant les travaux. 170 rotations de camions sont estimées nécessaires par éolienne pour le montage et les terrassements auxquelles s'ajoutent le transport de la grue de levage et les véhicules légers divers.
Déplacements	L/E	+	La problématique des déplacements est correctement prise en compte dans le cadre des convois de transport et des accès au chantier.

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Sécurité et salubrité publique	L	++	Cf. « Étude de danger » dans le corps de l'avis. Les risques impliquant la sécurité et qui sont liés au déplacement des convois exceptionnels convoyant les pièces des éoliennes et les engins de chantier sont bien pris en compte.
Santé	L	++	Les effets du projets (champ électro-magnétique, bruit, ombres mobiles, balisage) sur la santé humaine sont correctement évalués et pris en compte.
Bruit	L	+++	Cf. corps du texte.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	L	+	L'étude d'impact prend en compte les servitudes sur la zone d'implantation et notamment celles, relatives à la ligne électrique de 225 kV, au faisceau hertzien de la Défense qui suit la RD 27, au périmètre de la base d'ULM située à 2,5 km de l'éolienne la plus orientale et aux routes départementales RD2 et RD 27 qui traversent la zone d'implantation. Cette prise en compte a conduit le pétitionnaire à un recul des implantations envisagées pour les aérogénérateurs. L'étude d'impact rapporte la présence de deux sites archéologiques dans la zone d'implantation des éoliennes au « Buisson Martin » et à « la Fontaine des Deux-Frères » qui sont correctement considérés. En ce qui concerne les éventuelles perturbations de réception radioélectrique le pétitionnaire dans l'étude d'impact s'engage à identifier auprès de la population les dysfonctionnements de cet ordre et à mettre en place les mesures compensatoires adéquates.

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire
L : localement
NC : non concerné
ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné