



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Direction régionale de
l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Poitou-Charentes
Service connaissance des territoires
et évaluation
Division intégration
environnementale et évaluation

Poitiers, le

15 AVR. 2013

Avis de l'Autorité environnementale

Décret n° 2009-496 du 30 avril 2009
Décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011

Nos réf. : SCTE/DEE - EV - N° 431

Vos réf. :

Affaire suivie par : Eric VILLATE

eric.villate@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 05 49 55 63 09

Courriel : scte.dreal-poitou-charentes@developpement-durable.gouv.fr

S:\SCTE-

DEE\dossiers_instruits\16\Energie\Production\Eolien\Projets_eoliens\Gourville_StCybardeau\AE\avis_ae_Gourville.
odt

Contexte du projet

Demandeur : SAS « Ferme éolienne de Gourville et Saint Cybardeau »

Intitulé du dossier : Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien

Lieu de réalisation : Communes de GOURVILLE / SAINT-CYBARDEAU

Nature de l'autorisation : ICPE

Autorité en charge de l'autorisation : Madame la Préfète de la Charente

Le dossier est soumis :

- à enquête publique (article L123-2 du code de l'environnement)

- à mise à disposition du public (article L122-1-1 du code de l'environnement)

Date de saisine de l'autorité environnementale : 15 février 2013

Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé : 15 février 2013

Date de l'avis du Préfet de département : 26 février 2013

Contexte réglementaire

Les éléments détaillés relatifs au contexte réglementaire du présent avis sont reportés en annexe.

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont il est tenu compte des préoccupations environnementales dans le projet.

Il est porté à la connaissance du public et du maître d'ouvrage et fait partie constitutive du dossier en cas d'enquête publique. Il vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.

Analyse du contexte du projet

Ce projet de parc éolien se situe sur les communes de Gourville et Saint-Cybardeau dans le département de la Charente, à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest d'Angoulême. Ce projet de parc est composé de 6 éoliennes de 175 mètres de hauteur¹ et d'un poste de livraison. Le raccordement de ce parc au réseau électrique se ferait² au niveau du poste source de Rouillac, et emprunterait très majoritairement les voies de circulation existantes sur environ 6,5 km.

Ce projet de parc se situe à l'interface de deux grands paysages : la « *plaine haute d'Angoumois* » et le « *val d'Angoumois et ses affluents* ». Bien que présentant des caractéristiques différentes, ces paysages sont tous deux sensibles à l'implantation de parcs éoliens. La topographie au sein de l'aire d'étude n'est pas particulièrement marquée (mis à part la petite vallée de la Josepha incluse au sein de l'aire d'étude).

Aucun élément de patrimoine culturel ou bâti n'est présent à proximité immédiate du site. On signale toutefois le théâtre et sanctuaire gallo-romain dit « *Théâtre des Bouchauds* ». En effet, ce monument historique particulièrement important offre un point de vue remarquable sur le paysage du « *Val d'Angoumois* ».

Bien que le projet de parc ne soit inclus dans aucun zonage écologique, plusieurs zones identifiées pour la richesse de leur biodiversité se situent non loin du projet de parc :

- à environ 1 km au nord, la Zone de Protection Spéciale - Natura 2000 « *Plaines de Barbezières à Gourville* », désignée en raison de son importance pour plusieurs espèces particulièrement patrimoniales d'oiseaux de plaine (Outarde canepetière, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Oedicnème criard...);
- à environ 3,5 km à l'est, la Zone de Protection Spéciale - Natura 2000 « *Vallée de la Charente en amont d'Angoulême* », désignée principalement en raison de la présence du Râle des genêts (oiseau particulièrement menacé) et de son importance en matière de halte pour les oiseaux migrateurs ;
- à environ 1 km au sud du projet, la Zone Spéciale de Conservation - Natura 2000 des « *Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsac* », désignée essentiellement pour son intérêt floristique (site d'orchidées remarquables) ;
- à environ 4 km au sud, la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique de type 1³ (ZNIEFF) de la « *Plaine d'Echallat* » identifiée pour la richesse de l'avifaune de plaine qui y a été recensée (Outarde canepetière, Oedicnème criard...) mais également plusieurs espèces d'oiseaux d'autres milieux (Engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur...).

Les terrains de l'aire d'étude immédiate sont très largement occupés par l'agriculture (vignobles, cultures céréalières), et ponctués de quelques boisements et haies.

Les habitations les plus proches des éoliennes se situent à environ 600 mètres (cas du hameau de Grosville vis-à-vis de l'éolienne E1). Des hameaux composés chacun d'une dizaine d'habitations sont présents dans toutes les directions autour du projet et dans un rayon de moins de 1 km. On note également la présence à moins de 1 km au sud-ouest d'un site significatif de stockage d'alcool de bouche, ainsi que de 3 parcs éoliens autorisés dans un rayon de 19 km autour du projet.

1 Les contraintes en matière de servitudes aéronautiques pourraient imposer une hauteur maximale de 150 mètres pour l'éolienne E1

2 Le raccordement du parc n'étant pas de la responsabilité du pétitionnaire, le tracé proposé dans l'étude d'impact n'est que le plus probable.

3 Les ZNIEFF de type 1 sont des « *secteurs de grand intérêt biologique ou écologique* » alors que les ZNIEFF de type 2 sont composées de « *grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités écologiques importantes* ». Dans le cas présent, la ZNIEFF de type 1 révèle une richesse

Compte tenu de la nature de ce projet, des sensibilités environnementales présentes aux alentours du site retenu et des potentialités écologiques non négligeables des abords, les principaux enjeux environnementaux de ce projet reposent sur une insertion paysagère devant être finement étudiée, sur la prise en compte de la faune présente (en particulier les oiseaux et les chiroptères) ou dont l'usage des terrains est probable, et sur l'attention à apporter aux risques de nuisances vis-à-vis des populations riveraines.

Qualité et pertinence de l'étude d'impact

Toutes les parties réglementairement attendues sont présentes dans l'étude d'impact et ses documents annexes.

Les investigations écologiques menées dans le cadre de l'étude d'impact, sur une période couvrant un cycle biologique complet, ont dégagé plusieurs richesses écologiques et ont permis de préciser certains enjeux environnementaux.

S'agissant tout d'abord des oiseaux, les inventaires réalisés sur le site ont permis de détecter la présence de plusieurs espèces patrimoniales (cantonnements d'Oedicnème criard, transit de Busard cendré et Busard Saint-Martin, site de reproduction de l'Alouette lulu), ainsi que d'autres espèces particulièrement sensibles aux risques de collision (Milan noir). La détermination des enjeux avifaunistiques combine le niveau de protection dont bénéficie l'espèce, sa sensibilité aux risques de collision, et son degré d'abondance en Poitou-Charentes. Les inventaires sont complétés par des éléments bibliographiques signalant la présence d'individus d'Outarde canepetière aux abords de l'aire d'étude (2004, 2010). Toutefois, les inventaires réalisés sur l'aire d'étude n'ont pas révélé la présence de cette espèce emblématique de la richesse de la faune picto-charentaise.

Le projet de parc éolien se situant entre deux secteurs⁴ connus pour héberger des individus d'Outarde canepetière, les compléments à l'étude d'impact⁵ abordent le risque de barrière que pourrait constituer le parc au regard de déplacements d'Outarde canepetière entre les noyaux au nord et au sud. Ces compléments concluent, en l'état actuel des connaissances scientifiques, à l'absence d'un tel risque.

Concernant les chiroptères, les inventaires, réalisés de manière suffisante, indiquent une diversité spécifique assez forte, et une partie notable de l'aire d'étude présente des enjeux moyens à forts pour ce groupe d'espèces. On regrette cependant que la partie nord-est de l'aire d'étude, intitulée « *Extension du périmètre prenant en compte l'implantation des éoliennes* » (cf p.51) n'ait pas été couverte par un point d'écoute pour les chiroptères.

Concernant la protection de captage, l'étude d'impact indique que le projet n'est situé dans aucun périmètre de protection de captage d'eau potable. Or, le projet est inclus dans le périmètre de protection éloigné du captage de Coulonge-sur-Charente (à Saint-Savinien en Charente-Maritime).

L'étude paysagère est largement documentée. La carte des enjeux paysagers reprise en page 82 de l'étude d'impact est particulièrement claire. La sensibilité du point de vue du Théâtre des Bouchauds est bien identifiée. Compte tenu de la proximité du site de Lignières, sur lequel se situe un site industriel conséquent, on aurait pu attendre de l'étude d'impact qu'elle aborde la question de l'impact cumulé de ce site industriel et du parc éolien en matière de paysage.

Par ailleurs, on regrette que l'étude d'impact n'indique pas clairement le nombre de personnes résidant aux alentours du projet de parc alors que ces informations sont très probablement connues⁶. L'analyse des impacts potentiels en matière de nuisances sonores s'appuie sur une étude acoustique reportée en annexe 4. Cette étude conclut à un risque très probable, en conditions nocturnes, d'émergence sonore supérieure à la limite réglementairement admissible.

S'agissant de l'effet des ombres portées, l'étude a vérifié qu'aucun bâtiment à usage de bureaux n'était situé à moins de 250 mètres⁷. On peut regretter que la question des ombres portées n'ait pas

4 A 1,5 km au nord la Zone de Protection Spéciale « *Plaines de Barbezières à Gourville* » et à 4 km au sud, la ZNIEFF « *Plaine d'Echallat* »

5 « *Mémoire en réponse à la contribution de l'Autorité environnementale* », Février 2013

6 cf carte 33 p. 63 de l'étude d'impact. Le nombre d'habitations semble avoir été recensé.

été étendue aux habitations présentes aux alentours du parc, quand bien même cette étude irait au-delà d'une approche strictement réglementaire.

Les alternatives d'implantation de ce parc ont fait l'objet d'une analyse multi-critères prenant en considération l'altitude (qui se révèle être un critère non discriminant), l'écologie (Zone de Protection Spéciale et ZNIEFF), le paysage (proximité de monuments historiques) et la compatibilité avec le radar de Cognac. Sur la zone retenue, l'étude d'impact détaille trois variantes d'implantation. Le tableau 23 dresse le bilan comparatif de ces variantes. On regrette qu'une variante excluant la (ou les) éolienne(s) présentant les plus forts enjeux n'ait pas été étudiée, ou que l'étude d'impact ne contienne pas *a minima* des éléments justifiant l'impossibilité technico-économique d'un parc composé de moins de 6 éoliennes.

Prise en compte de l'environnement par le projet

Sur la base d'une réflexion préalable quant à la localisation du parc, le site retenu apparaît comme celui présentant le moins d'enjeux potentiels. Les études menées sur le site ont, notamment par leur rigueur, permis d'identifier plusieurs enjeux écologiques notables. La cotation des impacts potentiels de ce parc sur l'avifaune et les chiroptères (cf tableau 22 p. 106) illustre l'importance du risque de dommage, quelle que soit la variante retenue.

L'implantation des 6 éoliennes, quoique « optimisée », présente en effet des risques d'impact résiduels non négligeables. A titre d'exemple, s'agissant des chiroptères, l'éolienne « *E6 présente un enjeu modéré car elle se situe à moins de 150 m de haies, mais celles-ci ne sont pas en connexion avec d'autres structures paysagères et sont probablement peu utilisées par les chiroptères pour leurs déplacements* » (cf p. 159).

En complément des mesures visant à éviter les impacts, mesures intimement liées à la conception du projet, l'exploitant s'engage à mettre en place plusieurs mesures visant à réduire les impacts qui n'ont pas pu être évités.

Parmi ces mesures, on souligne notamment l'arrêt conditionnel de l'éolienne E6. Compte tenu des effectifs de chiroptères observés, et de la présence de plusieurs espaces boisés aux alentours de l'éolienne E1, il est regrettable que cette dernière ne bénéficie pas de la même mesure. En outre, les conditions d'arrêt des machines restent relativement vagues (« *lorsque les conditions sont les plus favorables à l'activité des chiroptères* »). Cette imprécision est d'autant plus manifeste par contraste avec la précision dont bénéficie la mesure de bridage visant à réduire les émergences sonores.

En cohérence avec le principe de précaution, cette mesure gagnerait à être, dans un premier temps, appliquée de manière optimale (ex : pendant la nuit, en conditions de vents inférieurs à 6 m/s et en période d'activité des chiroptères)⁸ puis, en fonction des résultats du suivi de mortalité, appliquée de manière moins pénalisante pour la productivité du parc. Les imprécisions sur la mise en place de cette mesure ne permettent pas de savoir si cette démarche de précaution fait partie de l'engagement du pétitionnaire.

Par ailleurs, eu égard à l'altération probable des espaces situés aux abords des machines quant à leur intérêt pour les espèces d'oiseaux patrimoniales répertoriées sur l'aire d'étude, le pétitionnaire s'engage à mettre en œuvre une contractualisation avec des exploitants agricoles pour gérer certaines parcelles favorablement pour ces espèces. L'étude d'impact mentionne un accord avec un agriculteur portant sur 14 hectares situés dans la Zone de Protection Spéciale « *Plaine de Barbezières à Gourville* ». Il s'agit là d'une mesure très pertinente qu'il convient de souligner.

Les risques de nuisances sonores identifiés dans l'étude acoustique ont amené à prévoir un bridage pour la quasi-totalité des éoliennes. Ces modalités de bridage ont été prévues de manière à respecter les émergences réglementaires, mais n'ont pas tenu compte des situations pour lesquelles le bruit ambiant est inférieur à 35dB(A) et l'émergence est alors supérieure à 3dB(A) (cf annexe 4 p.44).

7 L'arrêté du 27 août 2011 réglemente la projection d'ombres sur ce type de bâtiment en deçà de 30 heures par an.

8 Arthur L., Lemaire M., 2009. *Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, en particulier p. 216

Il est indéniable que la conception de ce projet de parc éolien a été guidée par la prise en compte de ces enjeux environnementaux variés et importants qui s'imposent à lui. Certains risques d'impact résiduels demeurent cependant (en particulier vis-à-vis des chiroptères), pour lesquels une démarche fondée plus explicitement sur le principe de précaution aurait davantage mis en exergue la qualité du projet au regard de la prise en compte de l'environnement.

La Directrice régionale

Anne-Emmanuelle OUVRARD

1. Cadre général :

L'évaluation environnementale des projets a pour objectif d'améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux dans les processus de décision. Encadrée par une directive communautaire (2011/92/CE du 13 décembre 2011), elle est réalisée par le maître d'ouvrage ou le porteur de projet qui se doit d'identifier les différents impacts sur l'environnement de son projet ou plan/programme et de justifier ses choix en conséquence. Cette évaluation remplit un triple rôle : jointe au dossier fourni à l'autorité en charge de l'autorisation, elle vise à éclairer la puissance publique dans sa décision d'autorisation du projet. Elle permet aussi de montrer au public comment l'environnement a été pris en compte dans la conception du projet, plan ou programme. L'objectif est aussi de mieux prendre en compte l'environnement dans les choix posés par le maître d'ouvrage.

La directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets prévoit la consultation des « autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement » sur les projets susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement. Cette autorité dite Autorité environnementale a été prévue aux articles L.122-1 et L.122-7 du code de l'environnement. Pour les projets soumis à étude d'impact dont l'autorisation relève du niveau local, comme c'est le cas pour le projet qui fait l'objet du présent avis, l'Autorité environnementale est le Préfet de Région.

2. Contenu de l'étude d'impact

Article R.122-5, code de l'environnement.

I.-Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

II.-L'étude d'impact présente :

1° Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé.

Pour les installations relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant du titre IV de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 modifiée relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, cette description pourra être complétée dans le dossier de demande d'autorisation en application de l'article R. 512-3 et de l'article 8 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié relatif aux installations nucléaires de base et au contrôle, en matière de sûreté nucléaire, du transport de substances radioactives ;

2° Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments ;

3° Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux ;

4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

-ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;

-ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage ;

5° Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;

6° Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 ;

7° Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :

-éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

-compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3° ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;

10° Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;

11° Lorsque certains des éléments requis en application du II figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact ;

12° Lorsque le projet concourt à la réalisation d'un programme de travaux dont la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

III.-Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :

- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;
 - une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;
 - une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;
 - une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;
 - une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.
- Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

IV.-Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est précédée d'un résumé non technique des informations visées aux II et III. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant.

V.-Pour les travaux, ouvrages ou aménagements soumis à autorisation en application du titre Ier du livre II, l'étude d'impact vaut document d'incidences si elle contient les éléments exigés pour ce document par l'article R. 214-6.

VI.-Pour les travaux, ouvrages ou aménagements devant faire l'objet d'une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, l'étude d'impact vaut étude d'incidences si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

VII.-Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant du titre IV de la loi du 13 juin 2006 susmentionnée, le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément aux articles R. 512-6 et R. 512-8 du présent code et à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.