



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet.

Orléans, le

15 JUIN 2016

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de parc éolien sur les communes de DAMPIERRE-EN-GRACAY et
MASSAY (18)
Dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées
pour la protection de l'environnement (ICPE)

I. Contexte et présentation du projet

La société « Dampierre et Massay Energies » projette la réalisation d'un parc éolien sur les communes de Dampierre-en-Gracay et Massay, toutes deux situées au sud-ouest de Vierzon dans le Cher.

Le projet prévoit l'implantation de quatre aérogénérateurs et d'ouvrages annexes, notamment un poste de livraison, des plates-formes d'exploitation et un réseau souterrain de raccordement électrique inter-éoliennes.

Le projet de parc éolien 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

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 font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

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

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

III. Qualité de l'étude d'impact

De manière générale, l'étude d'impact propose des documents cartographiques, schémas et illustrations de bonne qualité, qui permettent au lecteur une appréhension aisée du projet et des enjeux environnementaux en présence.

Description du projet

L'étude d'impact décrit correctement les composantes du projet. Le modèle d'éoliennes retenu est le NORDEX N117, d'une hauteur totale en bout de pale de 150 m et d'une puissance nominale de 2,4 MW. La production annuelle du parc est ainsi estimée à 24 100 MWh.

L'étude présente également le cheminement pressenti du raccordement électrique du projet au poste source de Reboursin, situé à 14,4 km.

Description de l'état initial

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

Cependant, si l'état initial s'achève de manière pertinente sur une synthèse des enjeux, l'absence de leur hiérarchisation rend difficile l'identification des sensibilités les plus importantes du territoire.

Biodiversité

L'étude d'impact comporte une description de bonne qualité de la biodiversité dans l'aire d'étude.

L'intérêt du secteur en termes de flore et de milieux naturels est globalement qualifié de faible, ce qui se justifie, du fait de la prédominance des grandes cultures. Le dossier indique que la zone d'implantation potentielle comprend également quelques haies et boisements, ainsi que deux points d'eau. En bordure de l'un d'eux, une station d'Etoile d'eau (*Damasonium alisma*), espèce végétale protégée et en danger en région Centre-Val de Loire (d'après la liste rouge régionale des espèces menacées), a été découverte. Hors cette espèce, aucune plante patrimoniale n'a été notée sur la zone.

En ce qui concerne la faune, le dossier s'appuie sur des inventaires réalisés sur un cycle annuel, notamment pour les oiseaux et les chauves-souris, avec une pression d'observation adaptée. L'inventaire des chauves-souris, bien que couvrant les trois

périodes d'activités des espèces (printemps, été, automne), aurait toutefois pu inclure une session d'écoute sur les mois de plus forte activité habituelle des espèces (août-septembre).

Concernant l'avifaune, l'étude a mis en évidence, de manière recevable, une sensibilité assez faible du secteur, tant en période de reproduction qu'en migration ou en hivernage. En effet, peu d'espèces patrimoniales ont été observées.

Pour les chauves-souris, le dossier indique que le peuplement inventorié est d'une richesse relativement faible au regard du nombre d'espèces présentes dans la région (13 espèces observées), avec une activité assez importante au niveau des lisières boisées et des points d'eau, mais faible à très faible sur le reste du secteur (grandes cultures). Les espèces les plus présentes sont également les plus communes (Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl), avec une activité non négligeable mais localisée de la Barbastelle, et une fréquentation faible et diffuse des espèces les plus sensibles aux collisions (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius).

Paysage et patrimoine architectural

Les paysages et le patrimoine architectural ont été étudiés de manière adaptée dans les différentes échelles d'études initialement identifiées, couvrant au total un rayon d'environ 15 km autour de la zone d'implantation du projet.

S'appuyant sur la carte des unités paysagères, la description de l'état initial du paysage a été réalisée de manière approfondie. Le site d'implantation se situe dans l'entité dénommée « mosaïque boisée de Graçay », caractérisée par une alternance de bois et de parcelles cultivées, et, dans un périmètre d'étude élargi, à l'interface avec d'autres entités comme l'axe forestier de Vierzon, les vallées du Cher, de l'Arnon et de l'Yèvre, la Champagne berrichonne et le vignoble « extraverti » de Quincy et Reuilly, qui créent une diversité d'ambiances paysagères.

L'étude indique que si l'autoroute A20, construite en déblais, qui traverse le périmètre d'étude rapproché n'a pas interaction visuelle avec le site concerné par le projet, la RD 2020 qui la borde offre des points de vue dégagés vers celui-ci.

Parmi les éléments qui parsèment l'aire d'étude, le dossier note à juste titre la présence de plusieurs parcs éoliens en exploitation ou en projet, recensés et cartographiés de manière claire et pertinente, dont le plus proche est celui de Nohant-en-Graçay, qui comporte actuellement 4 éoliennes et dont une densification est prévue avec l'implantation du parc de Massy II (7 éoliennes).

Par ailleurs, le patrimoine architectural a été recensé et cartographié de manière précise et détaillée. Le dossier relève, à juste titre, la présence de 55 monuments historiques dans l'aire d'étude, dont 8 monuments classés se situant à moins de 6 km de la zone d'implantation potentielle du projet. Les monuments susceptibles de présenter des co-visibilités avec le projet ont été correctement mis en évidence, sur la base d'un argumentaire pertinent.

Bruit

L'analyse de l'ambiance sonore et des impacts du projet relatifs au bruit sont traités dans une étude acoustique annexée à l'étude d'impact.

De manière appropriée, l'étude prend en compte les neuf lieux d'habitations susceptibles d'être les plus exposés et se fonde sur des mesures du bruit ambiant

effectuées du 24 au 31 octobre 2013 en continu, dans différentes conditions de vitesse de vent comprises entre 3 et 9 mètres/seconde, à une hauteur de 10 mètres.

Si des mesures n'ont pas pu être effectuées dans trois des lieux d'habitations recensés, le choix consistant à considérer que les valeurs de bruit résiduelles mesurées dans le secteur du Grand Boisfort sont représentatives de celles du secteur de la Gourbarderie aurait mérité d'être mieux justifié.

L'état initial de l'étude d'impact présente de manière claire et pédagogique les notions acoustiques de base, facilitant ainsi la compréhension par le lecteur non initié. Les choix méthodologiques qui ont été retenus pour réaliser l'étude acoustique et les données chiffrées obtenues sont exposés de manière synthétique et pertinente. Il aurait toutefois été intéressant que les résultats de l'étude soient mieux explicités.

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

Biodiversité

L'analyse des impacts potentiels du projet sur la biodiversité est précise et pertinente.

Sur la base d'un argumentaire probant, l'impact sur la flore et les milieux est jugé faible à nul, du fait de l'implantation des éoliennes et des chemins d'accès sur des terres agricoles, et de la préservation des haies, lisières boisées, ainsi que des points d'eau abritant des espèces protégées.

Concernant les chauves-souris, l'étude d'impact démontre de façon convaincante que le risque de collision avec les pales des éoliennes est globalement faible, toutes les éoliennes étant localisées à plus de 180 mètres des zones d'activité des espèces recensées dans l'état initial.

Enfin, l'évaluation des incidences conclut, de manière recevable, à l'absence d'effet notable du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 les plus proches (situés à plus de 9 km).

Paysage et patrimoine architectural

Sur la base d'un argumentaire convaincant, le dossier indique, pour chaque monument historique recensé dans l'aire d'étude, la présence ou non d'une zone de visibilité sur le parc éolien projeté et les co-visibilités possibles entre le parc et ces monuments. Des photomontages ont été réalisés pour les sites présentant le plus d'enjeux et permettent dans l'ensemble une appréciation correcte des perceptions du projet dans son environnement, même si le choix de certains lieux de prise de vue aurait pu être plus pertinent. Le dossier conclut à un impact global faible du projet sur le patrimoine historique et architectural, ce qui est recevable.

Par ailleurs, les effets du projet à l'égard du risque de saturation visuelle, et en particulier ses effets cumulés avec ceux des parcs éoliens recensés aux alentours, ont été étudiés de manière satisfaisante à partir des centres-bourgs des quatre communes les plus proches : Dampierre-en-Graçay, Massay, Nohant-en-Graçay, et Genouilly. Une explication de la méthode utilisée et en particulier des seuils à partir desquels le risque de saturation visuelle est avéré aurait néanmoins facilité la compréhension du lecteur non averti.

Bruit

L'étude acoustique présente une modélisation des émergences sonores après mise en place d'un plan de gestion des éoliennes qui prévoit, d'après les éléments fournis, un bridage des machines selon sept modalités en fonction de la vitesse et la provenance du vent, et dans certains cas leur arrêt. Pour une meilleure transparence de l'information fournie au lecteur, il aurait toutefois été intéressant que l'étude mette en évidence l'émergence imputable au parc en l'absence de mesure de réduction des impacts, préalablement à la présentation du plan de bridage. De plus, ce plan mériterait d'être plus clairement explicité. Il aurait en effet été utile de préciser le contenu de chacune des modalités proposées, afin de permettre une meilleure compréhension des mesures envisagées pour réduire les effets négatifs du projet.

Par ailleurs, la méthodologie utilisée pour le calcul des émergences est pertinente. Même si certains résultats peuvent être fragilisés par le manque de justification de certains choix effectués dans la description de l'état initial, comme évoqué précédemment, les impacts acoustiques du projet sont évalués dans l'ensemble de manière satisfaisante.

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

Le projet prend correctement en compte les enjeux liés à la diversification des sources d'énergie et à la réduction des gaz à effet de serre.

Le dossier précise à juste titre que le projet se situe au sein de la zone favorable au développement de l'énergie éolienne n°15 intitulée « Champagne Berrichonne et Boischaux Méridional » dans le schéma régional éolien de la région Centre-Val de Loire.

Trois variantes du projet ont été envisagées et étudiées, de manière appropriée, selon une analyse multi-critères (paysage, faune/flore, acoustique, énergie). La configuration retenue est la plus favorable sur les trois premiers critères précités. Cette démarche témoigne ainsi de l'intégration à un stade amont des contraintes environnementales.

La présence de la faune locale a été intégrée de manière pertinente pour définir l'implantation des machines vis-à-vis des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus abondante (mares) et la période de travaux la moins perturbante pour les espèces nicheuses. Le dossier prévoit en outre la mise en place de suivis de mortalité aux périodes sensibles pour les chauves-souris et les oiseaux (fin juillet à début octobre), conformément à la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, le choix d'une implantation des éoliennes en une ligne rectiligne, semi-régulière, dans la même orientation que la ligne d'éoliennes du parc de Nohant-en-Graçay, qui s'inscrit dans une logique de limitation du mitage du territoire, est correctement argumenté.

En revanche, l'analyse des impacts du projet aurait mérité un approfondissement sur la thématique de l'effet stroboscopique, afin de mieux s'assurer de la bonne prise en compte de l'environnement par le projet. En effet, si l'étude conclut à l'absence d'impact du projet sur les ombres portées des pales en rotation sur les habitations riveraines, le développement des hypothèses sur lesquelles sont fondés les calculs – dont il est dit qu'elles « tendent à maximiser les incidences du projet » – aurait permis une meilleure appréciation des résultats obtenus. En outre, l'étude se limite aux calculs des effets des ombres portées sur les six lieux qui ont pu faire l'objet de

mesures acoustiques, excluant ainsi trois lieux d'habitation proches identifiés dans l'état initial alors qu'a priori rien n'empêchait d'effectuer les modélisations de l'effet stroboscopique pour ces trois secteurs. En particulier, on peut s'interroger sur le risque d'effet stroboscopique au droit du hameau de la Noue des Pierres, qui est à une distance du projet comparable à celle qui sépare ce dernier du secteur de la Gardonnerie, pour lequel les valeurs théoriques de l'effet stroboscopique sont les plus élevées. Une analyse complémentaire permettrait ainsi d'apprécier de manière plus objective cet effet et, dès lors, de conforter les conclusions de l'étude d'impact ou de permettre la prise de mesures destinées à réduire ce risque.

En ce qui concerne le bruit, l'étude démontre, sur la base d'une analyse de bonne qualité, que le projet de parc éolien induit des niveaux sonores qui ne devraient pas dépasser les valeurs réglementaires au droit des habitations les plus proches après application du plan de gestion des éoliennes. L'étude précise, de manière adaptée, que le maître d'ouvrage fera réaliser une campagne de mesures acoustiques lors de la mise en fonctionnement des installations qui permettra, le cas échéant, d'adapter le fonctionnement des éoliennes afin d'assurer le respect de la réglementation. Une attention particulière devra être portée aux trois lieux-dits n'ayant pas fait l'objet de mesures de l'état initial de leurs niveaux sonores, afin de montrer que les mesures de suivi attestent bien du respect de la réglementation sur ces secteurs.

Enfin, 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, de façon adaptée, afin d'éviter les nuisances aux riverains, les pollutions de proximité et les impacts sur la végétation riveraine.

V. Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique dans un document distinct de l'étude d'impact. D'une longueur appropriée, ce document est présenté selon un plan qui ne permet pas la neutralité et l'objectivité attendue d'un résumé non technique.

Les problématiques de saturation visuelle et d'effet stroboscopique auraient par ailleurs mérité d'être abordées dans ce document, pour assurer une totale information du public.

VI. Etude de dangers

L'étude de dangers présentée reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement.

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement.

L'étude de dangers caractérise, analyse 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, d'infrastructures (rail, routes...).

Les principaux scénarii d'accidents sont correctement caractérisés.

Les mesures prises pour limiter ces risques et réduire leurs conséquences sont adaptées. L'efficacité des dispositifs de sécurité est étudiée.

L'étude de dangers conclut que les risques résiduels sont acceptables pour le projet de parc éolien de Dampierre et Massay.

Le résumé non technique de l'étude de dangers, présenté dans le même cahier que celui comprenant ladite étude, aborde de façon très concise la thématique et aurait mérité de détailler plus clairement la démarche suivie pour l'élaboration de cette étude et d'expliquer un certain nombre de notions techniques, ainsi que d'associer les mesures de maîtrise des risques aux risques concernés.

VII. Conclusion

L'étude d'impact identifie correctement les enjeux environnementaux en présence. L'analyse des principaux impacts du projet et des mesures environnementales est de qualité satisfaisante dans l'ensemble, même si certains points évoqués précédemment auraient mérité d'être améliorés. Elle permet de manière générale de s'assurer d'une bonne prise en compte de l'environnement par le projet.

Pour le préfet de région
M. B. M. S. Anagnon
le secrétaire général de la région



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 ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	+	La thématique de l'eau est abordée de façon proportionnée. Le dossier démontre correctement que seule la période de travaux pourrait générer des impacts qualifiés de faibles. Des mesures adaptées sont prévues pour y remédier.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Si l'étude d'impact indique, à juste titre, que le site du projet est en dehors des périmètres de protection des captages en eau potable, elle aurait pu préciser qu'il est néanmoins localisé en amont hydrogéologique du captage du Pied du Bic, sur la commune de Nohant-en-Gracay, utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, et que le projet présente donc à ce titre des enjeux en termes de santé humaine. Les mesures de prévention décrites au paragraphe 2.5.1 du chapitre 5 sont de nature à réduire ces risques.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables) et lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	++	Le dossier démontre de manière satisfaisante les avantages du développement de la filière éolienne.
Sols (pollutions)	+	Des mesures appropriées sont prévues pour réduire les risques de pollution des sols.
Air (pollutions)	+	L'impact du projet sur la pollution de l'air est jugé très limité puisqu'il est uniquement lié aux émissions des véhicules de chantier et aux poussières qu'ils sont susceptibles de générer pendant la phase travaux. Des mesures appropriées sont prévues, le cas échéant, pour limiter la dispersion des particules fines. Il est par ailleurs rappelé à juste titre que la production d'électricité à partir de l'énergie éolienne ne dégage pas de polluants atmosphériques, contrairement aux énergies fossiles, et a, de manière globale, un effet positif sur la qualité de l'air.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	+	Les risques naturels sont correctement identifiés et jugés globalement peu importants. L'étude pointe néanmoins les risques de retrait et gonflement d'argiles (aléa moyen) et de feux de forêt, sur lesquels une vigilance devra être apportée. Une étude plus approfondie des sols sur lesquels seront implantés les quatre mats aurait pu permettre de conforter les choix d'implantation.
Risques technologiques	+	L'étude d'impact indique, à juste titre, que les risques technologiques sont très limités et concernent des infrastructures distantes de plus de 3km du projet.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	+	Les modalités de gestion des déchets durant les phases de travaux, d'exploitation et de démantèlement du site sont correctement décrites. Elles prévoient l'envoi des déchets vers des filières d'élimination ou de recyclage adaptées.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La consommation d'espace est faible et réversible, ne remettant pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Paysages	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Odeurs	0	L'étude d'impact précise, à juste titre, que le projet n'est pas susceptible de générer des nuisances olfactives.
Émissions lumineuses	+	Un balisage réglementaire et synchronisé sera mis en place sur chaque éolienne avec des feux diurnes à éclat blanc et des feux

		nocturnes à éclat rouge. L'étude d'impact précise que l'absence d'étude empirique des effets du balisage éolien sur le stress ne permet pas d'apprécier objectivement la gêne occasionnée par ce système de balisage.
Trafic routier	+	L'étude précise que l'augmentation du trafic de poids-lourds limitée à la période du chantier (6 mois).
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	0	
Sécurité et salubrité publique	+	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
Santé	+	L'étude propose, de manière pertinente, un chapitre consacré aux impacts sur la santé humaine, qui permet au lecteur une visualisation synthétique des différents enjeux sur cette thématique (dont certains sont plus amplement développés dans d'autres parties de l'étude).
Bruit	++	<i>Cf. le corps de l'avis</i>
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