



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE

LE PREFET,

Orléans, le 04 AVR. 2013

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de centrale éolienne sur les communes d'Argy et Sougé (36)
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 à responsabilité limitée Centrale éolienne du Nord Val de l'Indre, filiale de NEOEN, projette la construction sur les communes d'Argy et Sougé (36) d'une centrale éolienne d'une puissance totale de 12,3 MW, composée de six éoliennes et d'un poste de livraison. Les éoliennes, d'une hauteur totale de 126,25 mètres, seront implantées selon deux linéaires parallèles, un linéaire Ouest de deux éoliennes (une sur Argy et une sur Sougé) et un linéaire Est de quatre éoliennes (une sur Argy et trois sur Sougé).

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 (ICPE), réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact de mars 2011 et de ses compléments de novembre 2012.

L'avis de l'autorité environnementale porte à ce stade sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet. Il ne préjuge en rien de l'opportunité de celui-ci.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter ayant été déposé auprès de l'autorité décisionnaire avant le 1^{er} juin 2012, il n'est pas soumis aux évolutions de la réglementation induites par l'entrée en vigueur du décret du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements. L'avis de l'autorité environnementale est donc basé sur les exigences de la réglementation antérieure.

II - Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale :

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis à vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

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

- Bruit ;
- Paysages et patrimoine.

III - Qualité de l'étude d'impact :

L'étude d'impact datée de mars 2011 et déposée en décembre 2011 en tant que pièce du dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE a fait l'objet de compléments au cours de l'instruction, apportés sous la forme d'un nouveau document intitulé « Complément de l'Etude d'impact sur l'environnement » et daté de novembre 2012. Celui-ci répond, point par point, aux demandes du service instructeur, en présentant des sections d'étude d'impact qui viennent remplacer ou compléter le texte original.

Si cette forme est relativement bien adaptée à l'instruction du dossier, elle ne permet pas une bonne prise en main par le public. La nécessité de croiser en permanence les deux documents rend en effet la lecture passablement ardue. Il aurait été pertinent de fondre l'étude d'impact et son complément en une seule pièce, ainsi que cela a été fait par ailleurs pour l'étude de dangers.

Dans la suite de cet avis, le terme « étude d'impact » désigne l'ensemble formé par l'étude d'impact initiale et son complément.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales avec un niveau de détail adapté aux enjeux. Elle est illustrée de nombreuses cartes, photographies et schémas qui, judicieusement choisis, en facilitent la compréhension. L'autorité environnementale note toutefois qu'un grand nombre de cartes (notamment aux pages 48, 74, 77, 79, 90, 95, 102, 107, 108, 110, 111, 116 et 117 de l'étude d'impact initiale) ne comporte pas les emplacements des éoliennes, ce qui nuit fortement à l'appréhension par le lecteur des enjeux spatialisés.

III-1 : Description du projet

Le projet est décrit par les pages 26 à 41 de l'étude d'impact initiale, complétées par les pages 5 à 7 du complément à l'étude d'impact. L'ensemble du cycle de vie du projet est présenté de manière détaillée, depuis la construction jusqu'au démantèlement de la centrale. Les modalités de raccordement au réseau électrique sont clairement précisées.

III-2 : Description de l'état initial

L'état initial aborde successivement l'ensemble des thématiques environnementales et conclut pour chacune d'elles¹, sous la forme d'un tableau, à un niveau de sensibilité et un niveau d'enjeu du milieu. Ces niveaux peuvent être nuls, faibles, moyens ou forts.

Ce principe de petites synthèses conclusives a l'avantage de permettre une hiérarchisation des enjeux qui peut ensuite notamment servir à adapter le niveau de détail à atteindre dans l'étude des incidences. Il aurait toutefois été pertinent de définir de manière précise les termes « sensibilité » et « enjeu » en insistant sur la différence entre ces deux concepts.

En outre, ces tableaux sont généralement très peu expliqués ou justifiés, et il est souvent difficile de comprendre comment le rédacteur est passé de la description du milieu vu sous l'angle de la thématique considérée à une conclusion sur la sensibilité du milieu et les enjeux vis à vis de cette thématique.

L'ensemble des enjeux et sensibilités est regroupé dans un tableau de synthèse de l'état initial, en page 118 de l'étude d'impact de mars 2011. Celui-ci n'a pas fait l'objet d'une actualisation suite à l'apport des compléments de novembre 2012, alors même que certains niveaux de sensibilité ont été revus dans le complément à l'étude d'impact. De plus, quelques incohérences peuvent être notées entre les niveaux présentés en conclusion des différentes parties et ceux qui apparaissent dans le tableau de

¹ Sauf pour les thématiques qui ont été reprises dans le complément à l'étude d'impact, dans lequel les tableaux conclusifs présentent un niveau de sensibilité mais pas de niveau d'enjeu.

synthèse. Ainsi, les enjeux et la sensibilité vis à vis du patrimoine architectural, considérés comme faibles à la page 89, deviennent moyens dans le tableau de synthèse.

L'accumulation de tous ces éléments nuit fortement à la bonne perception des enjeux liés au projet par le lecteur. Ce phénomène est d'autant plus dommageable pour les points sur lesquels des enjeux forts pouvaient être attendus, et notamment les thématiques bruit et paysages.

Bruit

L'état initial acoustique a pour fonction principale de fournir des valeurs de bruit de référence sans éolienne qui pourront ensuite être comparées à des valeurs modélisées du bruit avec éoliennes afin d'évaluer les nuisances sonores que l'installation est susceptible de générer pour les riverains.

Il a consisté en une campagne de mesures réalisées à proximité de lieux d'habitation proches de la centrale pour différentes vitesses de vent. Ces mesures ont permis de mettre en évidence – par interpolation ou extrapolation selon les vitesses – un niveau de bruit de référence par vitesse de vent, de jour et de nuit, pour chaque habitation. L'état initial acoustique a été entièrement revu dans le complément à l'étude d'impact (pages 30 à 41) suite à un changement de méthode d'interpolation.

Neuf habitations parmi les plus proches de la centrale, et donc probablement parmi les plus exposées, ont fait l'objet de mesures. Il aurait toutefois été pertinent d'expliquer comment ces points de mesure, considérés comme « représentatifs de l'ensemble des situations » (page 32 du complément à l'étude d'impact), ont été choisis, et pourquoi les habitations de la Tournière et de la Petite Carrure – pourtant situées au cœur du dispositif et par ailleurs identifiées à la page 213 de l'étude d'impact initiale comme bâti habité – n'ont pas été retenues.

Par ailleurs, l'autorité environnementale constate une contradiction manifeste entre la page 41 du complément à l'étude d'impact, où les niveaux bruits de référence, jugés relativement hauts, sont expliqués par une « végétation luxuriante », et la page 51 de ce même document, à laquelle on lit que « la mesure de bruit ambiant de référence a été réalisée en période hivernale avec une végétation sans feuille »². Etant donnée l'influence de la végétation sur les niveaux de bruit en milieu rural, il semble peu opportun d'entretenir une ambiguïté sur ce point.

La conclusion d'une sensibilité faible du territoire sur la question du bruit, présentée à la suite des résultats de l'étude et sans aucune explication, aurait dû être argumentée.

Paysages et patrimoine

L'étude d'impact décrit les grands ensembles paysagers de la zone susceptible d'être touchés par le projet et identifie clairement les éléments présentant une sensibilité particulière en raison de leur intérêt patrimonial.

Toutefois, si la question des paysages remarquables a été traitée de manière adaptée, l'autorité environnementale constate que celle des vues des riverains sur le site d'implantation de la centrale n'est pas évoquée explicitement. Outre la route départementale 926, il aurait ainsi été judicieux de signaler dans la description de l'état initial la présence de bâti habité et de voies de circulation à proximité du site, afin de mettre davantage en évidence l'enjeu lié à la modification de ces vues par l'implantation d'une centrale éolienne.

² Au vu de la page 39 du complément à l'étude d'impact, il apparaît que la campagne de mesures a été réalisée entre le 15 et le 26 octobre 2009.

III-3 : 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

L'étude d'impact évoque de manière exhaustive les différentes incidences que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement, aussi bien en phase d'exploitation de la centrale que pendant les travaux de construction et de démantèlement, et y répond par des mesures adaptées. Les impacts visuels et acoustiques des éoliennes, qui sont à la fois difficiles à évaluer et difficiles à traiter, font judicieusement l'objet d'une attention particulière.

Suivant un principe similaire aux petits tableaux qui attribuaient, pour chaque thématique, un niveau de sensibilité de l'état initial, l'analyse des incidences du projet est ponctuée de tableaux qui caractérisent les « impacts » et les « effets » du projet sur une ou plusieurs composantes de l'environnement, qu'ils soient négatifs ou positifs, en termes d'intensité (nul, faible, moyen ou fort), de durée (temporaire ou permanent) et de complexité (direct ou indirect).

Ces tableaux auraient pu, de par leur aspect synthétique, constituer une aide à l'appréhension des principales incidences du projet sur l'environnement, en résumant des parties parfois longues et techniques. Faute de définition des concepts qu'ils emploient et de précision sur la différence que fait l'auteur entre les « effets » et les « impacts », ils restent toutefois très difficiles d'accès.

Le tableau des pages 28 et 29 du complément à l'étude d'impact se présente comme un regroupement de ces petits tableaux. Il s'avère toutefois, au vu de la légende du tableau et des incohérences entre son contenu et le reste du document, que celui-ci ne correspond pas au projet de centrale éolienne d'Argy et Sougé mais à un autre projet éolien, vraisemblablement dans la Creuse. Cette erreur, sans être nécessairement très importante en elle-même, dessert le dossier en laissant planer un doute sur la fiabilité de l'étude.

Bruit

Les nuisances sonores générées par l'installation sont évaluées par le biais d'une modélisation dont les paramètres sont décrits précisément. Les limites du modèles sont judicieusement évoquées, à la page 51 du complément à l'étude d'impact, même s'il aurait été intéressant de préciser dans quelle mesure et dans quel sens les facteurs exposés peuvent influencer les résultats.

L'étude acoustique conclut au respect des seuils réglementaires, en fonctionnement normal de jour, et, de nuit, en fonctionnement optimisé – c'est à dire sous réserve, en fonction de la vitesse du vent, de brider ou d'arrêter certaines éoliennes. L'étude précise que ce contrôle de la vitesse de rotation des pâles est prévu par les fabricants d'éoliennes et peut donc être mis en œuvre simplement.

Considérant toutefois les incertitudes liées à toute modélisation, l'autorité environnementale estime qu'une campagne de mesures visant à en vérifier les résultats et à contrôler l'efficacité du bridage aurait dû être prévue dès l'installation du parc éolien, et non seulement envisagée ainsi que le laisse entendre la page 53 du complément à l'étude d'impact.

En outre, si le phénomène de tonalité marquée est correctement défini à la page 46 du complément à l'étude d'impact, son risque d'apparition n'a pas été évalué, et il aurait également été des plus pertinents de prévoir, dans les délais les plus brefs après la mise en route de la centrale, une campagne de mesures pour vérifier ce point.

Paysages et patrimoine

Les impacts visuels de l'implantation de la centrale éolienne sont, de manière tout à fait adaptée, analysés tant en termes de modification des vues pour les riverains qu'en termes de covisibilité avec les monuments historiques recensés dans l'état initial. Les différents facteurs qui influencent la perception des éoliennes (conditions météorologiques, distance, rapports d'échelle) sont expliqués avec clarté et pédagogie.

L'évaluation de l'incidence visuelle se base sur un ensemble de photomontages, coupes, et vues du ciel choisis de manière plutôt pertinente et qui visent à mettre en évidence la visibilité, ou la non visibilité, de la centrale depuis les monuments historiques, ainsi que certaines habitations et voies de circulation.

L'autorité environnementale regrette toutefois que certains monuments historiques identifiés dans l'état initial n'aient fait l'objet d'aucune analyse des covisibilités. C'est le cas du Dolmen de la Pierre (qui est classé «monument historique» même si les auteurs de l'étude d'impact jugent qu'il ne présente pas d'intérêt), de la Motte féodale de Moulins-sur-Céphon (qui est située suffisamment loin de l'Eglise de Moulins-sur-Céphon pour que le photomontage réalisé pour celle-ci ne lui soit pas applicable) et du Château de Palluau-sur-Indre (qui surplombe l'Eglise de Palluau-sur-Indre et aurait donc nécessité un photomontage distinct).

En outre, pour étayer la conclusion d'un impact faible de la centrale éolienne sur la gare d'Argy et le train touristique du Bas Berry, l'autorité environnementale aurait apprécié que la covisibilité de la gare d'Argy et de la centrale éolienne, analysée à la page 71 du complément à l'étude d'impact depuis la route qui longe la gare, soit également étudiée dans la perspective d'un passager d'un train arrivant à la gare, c'est à dire par le biais d'un photomontage réalisé depuis la voie.

Les projets éoliens prévus ou réalisés sur les communes voisines (Saint-Martin-de-Lamps, Baudres, Saint-Genou, Heugnes-Villegouin) sont judicieusement pris en compte et représentés sur les photomontages, dans une optique d'évaluation des effets visuels cumulés de l'ensemble de ces centrales éoliennes. L'autorité environnementale s'étonne toutefois de la conclusion d'impact « positif » relatif à l'inter-visibilité avec les projets éoliens environnants qui apparaît sans aucune justification dans le tableau de synthèse des impacts paysagers de la page 103 du complément à l'étude d'impact. S'il semble en effet, compte-tenu de la distance importante entre les différents projets considérés, que les impacts cumulés resteront faibles, il aurait été de bon ton d'expliquer en quoi l'ajout d'un nouveau parc éolien sur les communes d'Argy et Sougé peut avoir un effet positif en termes de saturation visuelle.

La question des effets d'écrasement que peuvent générer les éoliennes pour les habitations proches est traitée aux pages 66 et 67 du complément à l'étude d'impact. La possibilité de leur apparition est écartée sur la base de deux coupes supposées démontrer que le relief est suffisamment plat pour l'éviter. S'il semble avéré que le relief est relativement peu marqué sur les communes d'Argy et Sougé, quelques commentaires qui peuvent également être lus dans l'étude d'impact laissent cependant entendre que les éoliennes surplomberont certaines habitations, et notamment celles de la Rabiaiserie et de Bordebure³. L'autorité environnementale aurait par conséquent jugé pertinent que soit réalisée une étude beaucoup plus détaillée de l'effet d'écrasement, qui prenne en compte toutes les habitations du périmètre rapproché.

En outre, les nuisances liées au balisage lumineux dont la direction générale de l'aviation civile a exigé la mise en place ne sont évoquées ni en termes d'incidences propres de l'installation d'Argy et Sougé, ni en termes d'effets cumulés avec les autres centrales. L'autorité environnementale aurait souhaité que soit prévue une synchronisation du balisage, d'une part entre les éoliennes du parc, et d'autre part avec les éoliennes des parcs voisins.

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

En dépit des faiblesses que montre l'étude des incidences sur certaines problématiques, les risques et nuisances liés tant aux travaux de construction et de démantèlement de la centrale éolienne qu'à son

³ Pour la Rabiaiserie, à la page 216 de l'étude d'impact initiale, on lit : « l'éolienne apparaîtra en position légèrement dominante du fait de la morphologie du terrain ». Pour Bordebure, à la page 214 de l'étude d'impact initiale, on lit : « les éoliennes du linéaire Est apparaîtront quelque peu en hauteur, car situées sur un bombement peu marqué mais plus haut d'une quinzaine de mètres ». Aucune de ces deux habitations n'a fait l'objet d'un photomontage ou d'une coupe.

exploitation ont été globalement correctement appréhendés et les mesures prévues semblent à même de les réduire au minimum, voire parfois d'améliorer l'état initial (à l'image de la haie arbustive prévue au titre des mesures d'accompagnement pour les milieux naturels).

Le porteur de projet s'engage en outre à remettre le site en état après cessation d'activité, selon des conditions compatibles avec un usage agricole futur.

V - Résumé non technique :

Le résumé non technique, comme l'étude d'impact, est composé de deux documents : le résumé non technique initial – qui résume l'étude d'impact initiale – et le « complément du résumé non technique » – qui résume le complément de l'étude d'impact. Cette forme n'est pas du tout compatible avec la fonction du résumé non technique, qui doit permettre une appréhension rapide par le lecteur des principaux éléments de l'étude d'impact. Le résumé non technique aurait ainsi dû être présenté sous la forme d'un document unique actualisé suite à l'apport de compléments au dossier.

En outre, si le résumé non technique initial correspondait, en termes de forme et de contenu, à ce qui peut être attendu d'un résumé non technique, son complément, beaucoup moins synthétique, comporte trop de rappels réglementaires et d'éléments techniques (notamment dans la partie consacrée au bruit) pour pouvoir être considéré comme accessible.

VI - Etude de dangers :

L'étude de dangers reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisée par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse présentée est proportionnée à l'importance des risques engendrés par l'installation, compte-tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.1211-1 et L.511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise et évalue les risques liés au projet en explicitant correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes ou d'infrastructures.

Les principaux scénarios d'accident retenus sont clairement 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 site choisi.

Le résumé non technique de l'étude de dangers, présenté à la fin de celle-ci, aborde de façon compréhensible la thématique et l'expose de manière claire et lisible pour le public.

VII - Conclusion :

L'étude d'impact est globalement de qualité irrégulière. D'une lecture difficile en raison des deux volumes qui la composent, elle est trop souvent incomplète dans son analyse des enjeux et des impacts les plus notables. Pour autant, la prise en compte de l'environnement par le projet reste globalement satisfaisante.

L'autorité environnementale prend acte de l'engagement du pétitionnaire de limiter la vitesse de rotation des pâles des éoliennes pour respecter la réglementation sur le bruit et de mettre en place un suivi ornithologique et chiroptérologique sur une période de cinq ans, dans le cadre du programme régional.

Elle recommande que la synchronisation du balisage, l'étude de tonalité marquée et la vérification des niveaux bruits soient prescrits en cas de décision favorable.

LE PRÉFET,

Pierre-Etienne BISCH

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance de ceux-ci vis à vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	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)	E	+	Agriculture céréalière intensive. Quelques espèces d'oiseaux d'intérêt européen et de chiroptères inventoriées à proximité du site (ZPS Brenne à proximité), qui ne semble toutefois pas être un lieu de passage majeur pour ces dernières. Mesures adaptées prévues : travaux hors période de nidification, suivi ornithologique et chiroptérologique sur cinq ans dans le cadre du programme régional. L'absence d'incidences Natura 2000 est correctement démontrée.
Milieus naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	+	
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	+	
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité Prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	+	Bonne prise en compte des risques de pollution, notamment en phase chantier.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	NC		
Energies (utilisation des énergies renouvelables) et changement climatique (émission de CO2)	E	+	Production d'énergie renouvelable. Présentation d'un bilan énergétique et d'un bilan carbone, qui auraient toutefois gagné à prendre en compte le bridage des éoliennes (cf bruit). Le bilan énergétique aurait pu être plus détaillé.
Sols (pollutions)	L	+	Risques de pollution, notamment en phase chantier, correctement pris en compte.
Air (pollutions)	NC		
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+	Bonne prise en compte du raccordement au réseau ERDF. Il aurait été pertinent de suivre l'impact de l'installation sur la stabilité des sols à plus et moins long terme.
Risques technologiques	L	+	Pas de risques technologiques autres que ceux générés par l'installation, lesquels sont bien traités dans l'étude de dangers.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	Remise en état du site après démantèlement de l'installation.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Consommation d'1,8 hectares de terres agricoles pendant la durée de vie de la centrale.
Patrimoine architectural, historique	E	++	<i>Voir corps de l'avis.</i>
Paysages	E	++	
Emissions lumineuses	L	+	
Odeurs	NC		

*** Etendue du territoire impacté**

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

**** Hiérarchisation des enjeux**

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

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis à vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Trafic routier	L	+	Impacts en phase travaux essentiellement.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	L	0	
Sécurité et salubrité publique	L	+	Bonne analyse des risques générés par l'installation.
Santé	L	0	
Bruit	L	++	<i>Voir corps de l'avis.</i>
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	NC		

*** Etendue du territoire impacté**

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

**** Hiérarchisation des enjeux**

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