



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation  
DU PARC ÉOLIEN DES LUNAIRES  
à GRUEY-LÈS-SURANCE (88240)  
de la société H2air**

n°MRAe 2020APGE3

Nom du pétitionnaire	H2air
Commune(s)	GRUEY-LÈS-SURANCE
Département(s)	VOSGES
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de réaliser et d'exploiter un parc éolien de 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	19/11/19

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En ce qui concerne le projet de construction et d'exploitation d'un parc éolien de huit aérogénérateurs de la société "Éoliennes des Lunaires" à Gruy-lès-Surance (88), à la suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'Autorité Environnementale (MRAe<sup>1</sup>) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet des Vosges, le 19 novembre 2019.

Conformément aux dispositions de l'article R181-19 du code de l'environnement, le Préfet du département des Vosges a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de la réunion du 9 janvier 2020, en présence de Florence Rudolf, Gérard Folny et André Van Compernelle, membres associés, de Yannick Tomasi, membre permanent et président de la MRAe par intérim, et de Jean-Philippe Moretau, membre permanent, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

***Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.***

***La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).***

***L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).***

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## **A – SYNTHÈSE DE L'AVIS**

La société "Éoliennes des Lunaires" sollicite l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité utilisant l'énergie du vent sur la commune de Gruéy-lès-Surance dans le sud du département des Vosges.

Le projet de parc éolien comprend 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison pour l'acheminement du courant électrique. La puissance de chaque aérogénérateur est de 4 MW. Le développement du parc est assuré par la société mère H2air.

Le projet est situé sur des terres agricoles, dans une zone jugée favorable au développement de l'éolien par le Schéma régional éolien de Lorraine de 2012. L'Ae relève cependant que le SRE a été annulé le 18 décembre 2017 au motif de l'absence d'évaluation environnementale.

L'Ae considère que les enjeux principaux du projet sont le développement des énergies renouvelables, la protection de la biodiversité et la protection du paysage.

L'étude d'impact met en exergue des enjeux écologiques forts à proximité de zones boisées et des enjeux paysagers dans un territoire rural, qui génèrent des contraintes importantes pour le porteur de projet, auxquelles s'ajoutent celles liées aux radars militaires d'Épinal et de Luxeuil. Au final, ces contraintes ne permettent pas d'orienter le parc vers une solution de moindre impact pour la faune volante : ainsi, son orientation perpendiculaire au sens de migration expose les oiseaux migrateurs à un risque important de mortalité.

Le dossier présente des mesures d'évitement et de réduction de l'impact sur les oiseaux et sur les chiroptères. La localisation du projet, au sein d'une zone encore bien préservée pour la conservation de la biodiversité, conduit cependant l'Autorité environnementale à considérer que les mesures "Éviter, Réduire, Compenser" devraient d'être plus conséquentes au regard de la perte de territoire subie par l'avifaune.

En ce qui concerne le cadre de vie, le pétitionnaire présente une variante de projet acceptable, notamment sur le plan paysager. En termes de nuisances sonores, le projet est également recevable, les habitations se situant à plus de 900 m des éoliennes, hormis l'incidence sonore des systèmes d'effarouchement des oiseaux qui n'est pas connue.

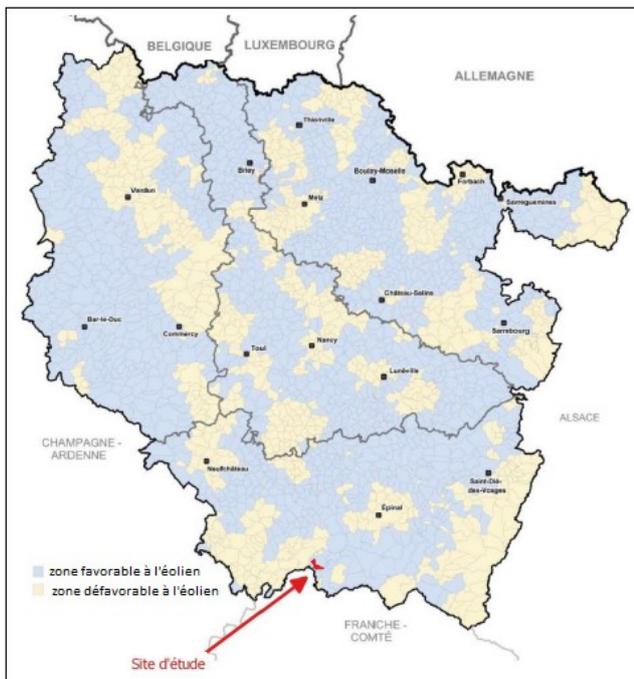
### ***L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant :***

- ***de compléter son analyse des impacts sur l'avifaune par la prise en compte de la perte de territoire en phase d'exploitation notamment engendrée par l'effarouchement au voisinage des éoliennes ;***
- ***d'étendre sur plusieurs années consécutives, le suivi par un ornithologue, prévu uniquement la première année de fonctionnement du parc, afin de s'assurer de l'efficacité du système de détection et d'effarouchement qui sera mis en œuvre ;***
- ***d'étendre les modalités de bridage sur toute la durée d'exploitation du parc et pas seulement sur la première année, et d'y intégrer les mesures nécessitées par l'impact des précipitations intermittentes sur l'activité des chauves-souris ;***
- ***de procéder à la réalisation de mesures acoustiques en phase d'exploitation dès la mise en service du parc, afin de s'assurer du respect de la conformité du site et d'adapter si besoin un plan de bridage.***

## **B – AVIS DÉTAILLÉ**

### **1. Présentation générale du projet**

La société d'exploitation du parc éolien (SEPE) " Eoliennes des Lunaires" souhaite développer un parc éolien sur la commune de Gruy-lès-Surance (88). Ce projet correspond à la création d'une unité de production de 8 éoliennes d'une puissance unitaire de 4 MW, soit une puissance du parc de 32 MW. Le parc éolien sera raccordé en souterrain, *a priori* au poste source de Bains-les-Bains, situé à 10 km environ au sud de Gruy-lès-Surance.



Localisation du projet (source : Étude d'impact)

Ce projet est constitué des équipements suivants :

- les 8 éoliennes de type "Nordex N117" ont 150 m de hauteur en bout de pale et un diamètre de 117 m de rotor ;
- 2 postes électriques de livraison contenant le compteur et les cellules de protection électriques ;
- un réseau de raccordement électrique enterré à une profondeur de 0,8 à 1,10 m reliant les éoliennes au poste source électrique, via 2 postes électriques de livraison ;
- des voies d'accès et plate-formes au pied des éoliennes.

Les mâts des éoliennes ont une hauteur de 90 m.

Les éoliennes sont alignées, espacées les unes des autres de 400 m environ.

Selon les estimations du pétitionnaire, la production des éoliennes sera de 54 000 MWh par an, soit la consommation électrique domestique de 24 000 foyers (besoins résidentiels hors chauffage).

La société H2air a déposé une demande d'autorisation environnementale le 17 avril 2018 et l'a complétée le 12 septembre 2019.



## **2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet**

### **2.1. Articulation avec les documents de planification**

Le projet de parc éolien est compatible avec :

- le plan local d'urbanisme (PLU) de Gruey-les-Surance ;
- le SCOT<sup>2</sup> des Vosges centrales approuvé en 2007 ;
- les servitudes aéronautiques civiles et militaires ;
- le SRCE<sup>3</sup> de Lorraine adopté le 20 novembre 2015 ;
- le schéma régional éolien de Lorraine de décembre 2012 (mais annulé par décision du Conseil d'État le 18/12/2017).

Pour mémoire, une zone de développement éolien avait été acceptée à Gruey-lès-Surance dès 2007 (Arrêté Préfectoral du 28/12/2007) avec un premier projet éolien présenté par la société Gamesa, mais qui n'avait pas abouti.

En décembre 2012, le schéma régional éolien<sup>4</sup> – approuvé par le préfet de Lorraine – considère le secteur géographique de Gruey-lès-Surance comme favorable au développement éolien.

2 Schéma de cohérence territoriale.

3 Schéma Régional de Cohérence Écologique.

4 Le SRE de Lorraine a été annulé par le Conseil d'État en décembre 2017, en raison de l'absence d'évaluation environnementale.

## **2.2. Solutions alternatives et justification du projet**

À partir de l'analyse de l'état initial de l'environnement, notamment les caractéristiques des espaces naturels, du paysage, du milieu humain et des infrastructures et servitudes présentes, le pétitionnaire a étudié 3 variantes d'implantation de son projet :

- une première variante comportait 11 éoliennes. Cette variante fut rejetée pour des raisons paysagères, 3 éoliennes étant trop proches des zones boisées ;
- une seconde comportait 12 éoliennes (2 lignes de 6 éoliennes juxtaposées). Cette variante fut également rejetée en raison de son effet barrière, préjudiciable aux espèces volantes ;
- une troisième avec 8 éoliennes : objet du projet actuel d'H2air, variante qui semble la plus appropriée d'un point de vue du paysage, car les 8 éoliennes sont implantées à équidistance sur une seule ligne. Ce projet peut ainsi être considéré comme compatible avec la préservation des paysages-

## **3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact**

### **3.1. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement**

L'étude d'impact comprend les éléments requis par le code de l'environnement.

Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques abordées. Les 2 principales études, à savoir faune – flore et paysage, comportent 3 volets, selon que l'on considère le projet dans un périmètre de proximité immédiate (5 km), à distance intermédiaire (10 km) ou à distance éloignée (jusqu'à une vingtaine de km).

L'Ae considère que ces 3 échelles différentes pour les 2 études, sont adaptées pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet sur l'environnement.

Au regard des enjeux pour l'avifaune et les chiroptères, l'analyse des impacts du projet mériterait d'être davantage développée, notamment les mesures ERC (Éviter – Réduire – Compenser).

Les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

- l'énergie renouvelable et la lutte contre le changement climatique ;
- le milieu naturel, notamment l'avifaune et les chiroptères ;
- le paysage ;
- les nuisances sonores et captages AEP

### **3.2. Analyse par thématique environnementale**

#### **3.2.1. Énergie renouvelable et lutte contre le changement climatique**

L'utilisation de l'énergie du vent pour la production d'électricité participe au développement durable et à la transition écologique.

L'Ae regrette le peu d'éléments fournis pour décrire les aspects positifs de l'éolien par rapport aux autres modes de production d'électricité. Elle signale qu'elle a publié un document, intitulé " Les points de vue de la MRAe Grand Est<sup>5</sup> ", dans lequel elle exprime ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (ENR).

5 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

Pour ce projet en particulier et d'une manière synthétique, il s'agit :

- de positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux ENR :
  - au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC) ;
  - au niveau régional : prise en compte du projet de SRADDET de la région Grand Est<sup>6</sup> ;
- d'identifier et quantifier la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet : ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à la production électrique thermique utilisant des combustibles fossiles. La production d'électricité éolienne étant intermittente, ces substitutions peuvent varier au fil de l'année, voire dans la journée. Il est donc nécessaire que le projet indique comment l'électricité produite par le projet se placera en moyenne sur l'année et à quel type de production elle viendra réellement se substituer ;
- d'évaluer l'ensemble des impacts négatifs économisés par substitution : ne pas se limiter aux seuls aspects « CO2 », gaz polluants ou poussières évités. Les avantages d'une ENR sont à apprécier beaucoup plus largement, en prenant en compte l'ensemble des impacts de l'énergie substituée. Pour une source ENR d'électricité venant en substitution d'une production thermique, pourraient ainsi être prises en compte les pollutions induites par cette même production :
  - gain sur les rejets d'organochlorés et de métaux dans les eaux ;
  - gain sur la production de déchets, nucléaires ou autres...;
  - gain sur rejets éventuels de polluants biologiques (légionelles, amibes...) vers l'air ou les eaux ;
  - (...).

Les incidences positives du projet peuvent aussi être maximisées :

- par le mode de fonctionnement des éoliennes ou l'utilisation des meilleurs standards en termes de performance ;
- par les impacts « épargnés » par substitution à d'autres énergies, par exemple par un meilleur placement de l'électricité à des périodes où sont mis en œuvre les outils de production électrique les plus polluants période de pointe.

***L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une meilleure présentation de son projet, au regard d'une part des attentes qu'elle expose et d'autre part des objectifs en termes d'énergie renouvelable, de qualité d'air, de réduction des déchets, exprimés dans les schémas locaux de planification, en l'occurrence le projet de SRADDET<sup>7</sup> Grand Est.***

***L'Autorité environnementale lui recommande également de compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet.***

<sup>6</sup> Le projet de SRADDET Grand Est a été arrêté le 14 décembre 2018 et adopté le 22 novembre 2019. Son approbation devrait intervenir en début d'année 2020.

<sup>7</sup> le Schéma Régional d'Aménagement du Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fusionne plusieurs schémas, dont le SRCE, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD). Il est en cours d'approbation.

### 3.2.2. Milieux naturels et faunistiques

Dans le secteur du projet, le sol est à vocation agricole à hauteur de 80 %, dont la majeure partie est constituée de prairies. Les forêts de feuillus représentent quant à elles près de 20 % de l'occupation du sol.

Autour de l'aire d'étude immédiate du projet, l'occupation du sol est en majorité forestière. L'urbanisation ne représente que moins de 2 % de l'occupation du sol au niveau de l'aire d'étude rapprochée (rayon de 5 km autour du projet). La commune la plus proche est Gruey-lès-Surance. Les éoliennes sont situées à plus de 900 m des habitations. Le projet de parc est situé à une altitude moyenne de 465 m, surplombant ainsi la forêt de Darney à l'ouest.



Au sein de l'aire d'étude éloignée (rayon de 22 km), il y a :

- 3 ZNIEFF<sup>8</sup> de type II ;
- 62 ZNIEFF de type I, dont 6 gîtes à Chiroptères ;
- 2 Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ;
- 5 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ;
- 5 Zones Spéciales de Protection Spéciales (ZPS) ;
- 5 Arrêtés de Protection de Biotope (portant sur 5 ruisseaux).

Au sein de l'aire d'étude rapprochée (rayon de 5 km), il y a :

- 1 ZNIEFF de type II ;
- 7 ZNIEFF de type I (dont 2 gîtes à chiroptères à Darney & Monthureux/Saône et Fontenoy-le-Chateau).

Enfin, le site de construction de l'éolienne E3 est à proximité d'une zone humide, répertoriée en tant que prairie hygrophile à Scorsonère humble. Les voies d'accès au site de construction ont été adaptées pour éviter toute destruction dans cette zone humide.

Le dossier comporte une étude d'incidence Natura 2000. Compte-tenu de l'éloignement des sites (8,5 km pour la plus proche), l'étude conclut que les incidences ne sont pas significatives.

- 8 Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :
- ZNIEFF de type I : de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, naturel ou communautaire, ou ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local ;
  - ZNIEFF de type II : sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

En conclusion, les nombreux sites, présents dans un rayon de 22 km, reflètent l'importance écologique de ce territoire.

### a) Avifaune

Les oiseaux ont fait l'objet de campagnes d'observation :

- en période de migration prénuptiale (mars – avril de l'année 2014 et de l'année 2019) ;
- en période de reproduction (avril – mai – juin de l'année 2014) ;
- en période de migration postnuptiale (septembre – octobre – novembre de l'année 2014) ;
- en période d'hivernage (décembre 2014).

Il ressort de ces observations :

- qu'au cours de la migration prénuptiale, 44 espèces d'oiseaux ont été, dont 33 sont strictement protégées au niveau national ;
- qu'au cours de la migration post nuptiale, 56 espèces ont été repérées, dont 43 sont strictement protégées au niveau national.

Le tableau suivant répertorie les espèces contactées sur l'aire d'étude immédiate et qui sont sensibles à l'éolien (une espèce est d'autant plus sensible à l'éolien<sup>9</sup> que sa mortalité due aux installations éoliennes est importante).

Les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive<sup>10</sup> « Oiseaux » sont en « gras » :

Espèces	Sensibilité à l'éolien	Période d'observation sur l'aire d'étude
<b>Milan royal</b>	Très forte	Migration et hivernage
<b>Milan noir</b>	Forte	Migration
<b>Faucon crécerelle</b>	Forte	Migration et nidification
<b>Busard des roseaux</b>	Forte	Migration
<b>Busard Saint-Martin</b>	Moyenne	Migration
<b>Bondrée apivore</b>	Moyenne	Migration
<b>Faucon émerillon</b>	Moyenne	Migration
<b>Cigogne noire</b>	Moyenne	Migration
Épervier d'Europe	Moyenne	Migration et nidification
Buse variable	Moyenne	Migration et nidification
Héron cendré	Moyenne	Migration
Faucon Hobereau	Moyenne	Migration et nidification
Cygne tuberculé	Moyenne	Migration
Oie cendrée	Moyenne	Migration
Effraie des clochers	Moyenne	Migration
Bécassine des marais	Moyenne	Hivernage
<b>Alouette lulu</b>	Faible	Nidification
Pigeon colombin	Faible	Nidification
Grive draine	Faible	Nidification
Pigeon ramier	Faible	Nidification
Autour des palombes	Faible	Migration
Grand cormoran	Faible	Migration
Gobemouche noir	Faible	Migration

9 Cf. l'Annexe 5 du Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres : Tableau qui donne la liste des oiseaux sensibles à l'éolien.

10 Annexe listant les espèces migratrices et les espèces pour lesquelles sont arrêtées des mesures de protection spéciale des habitats.

Par ailleurs, la synthèse des observations en nidification conclut sur la présence d'au moins 44 espèces sur l'aire d'étude immédiate. Parmi ces espèces, il y en a 12 qui sont dites « patrimoniales<sup>11</sup> ».

Les secteurs bocagers constituent les secteurs à enjeux principaux pour les oiseaux « nicheurs » en accueillant 7 des 12 espèces patrimoniales précitées.

Les zones boisées présentent également des enjeux forts en accueillant principalement les 5 autres espèces à enjeux au sein de l'aire d'étude immédiate.

Il ressort de l'étude d'impact que le projet, dans sa variante actuelle, s'implante dans un secteur affecté de multiples contraintes qui ne permettent pas d'étudier d'autres solutions de conception du parc permettant de retenir la moins impactante pour l'avifaune.

Ainsi, l'orientation des éoliennes est perpendiculaire au sens de migration, ce qui expose, 2 fois par an, les oiseaux migrateurs à un risque de mortalité important.

En outre, le pétitionnaire n'aborde la perturbation de l'avifaune qu'au cours de la phase travaux.

En effet, l'étude d'impact définit des mesures de réduction en phase travaux (adaptation des plannings de travaux, évitement des travaux de nuit) qui paraissent adaptées aux travaux envisagés. Le pétitionnaire indique que le secteur d'implantation évite les secteurs boisés et qu'une perte d'habitat de l'ordre de 2 à 5 % est à prévoir pour les espèces du cortège des secteurs bocagers en raison des travaux d'élagage qui devront être réalisés. Il précise que les espèces concernées trouveront de nombreuses zones de report sur d'autres milieux bocagers présents dans l'aire d'étude rapprochée.

Or, la présence et le fonctionnement des éoliennes sont susceptibles d'effaroucher les oiseaux et d'occasionner une perte de territoire pour certaines espèces, notamment celles nichant dans les espaces bocagers. Cette conséquence semble particulièrement marquée pour les éoliennes E1, E5 et E6, implantées à proximité de zones accueillant la nidification de plusieurs espèces patrimoniales.

***L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son analyse des impacts sur l'avifaune par la prise en compte de la perte de territoire en phase d'exploitation engendrée notamment par l'effarouchement au voisinage des éoliennes.***

Le pétitionnaire propose *in fine* comme mesure de réduction d'impact, la mise en œuvre d'un système automatique de détection et d'effarouchement pour 2 ou 3 éoliennes (E3 et E6, voire E2 qui correspondent aux passages les plus fréquents de l'avifaune tels que constatés dans l'étude d'impact). Au vu du manque de retour d'expérience sur l'efficacité de ce type de système, cette mesure doit être considérée comme expérimentale. Le pétitionnaire s'engage à mettre en place en plus de ce système de détection un suivi complémentaire réalisé par un ornithologue. Ce suivi est prévu la première année de mise en fonctionnement du dispositif durant les phases sensibles pour l'avifaune (migration pré-nuptiale, nidification, migration post-nuptiale et en phase d'hivernage)

***L'Ae recommande au pétitionnaire d'étendre sur plusieurs années consécutives le suivi par un ornithologue, prévu uniquement la première année de fonctionnement du parc, afin de s'assurer de l'efficacité du système de détection et d'effarouchement qui sera mis en œuvre ;***

11 Ces 12 espèces patrimoniales sont la pie-grièche écorcheur, l'alouette lulu, le Tarier pâtre, la Linotte mélodieuse, la Fauvette grise, le Moineau friquet, le Bruant jaune, le Pic mar, le Pic noir, le Pouillot siffleur, le Grimpereau des bois, le Pigeon colombin.

## **b) Les chiroptères**

Les chauves-souris sont intimement liées :

- aux boisements, car elles y trouvent des insectes et bien souvent un gîte ;
- aux haies, qui constituent leurs corridors de déplacement.

En raison des haies et des boisements à proximité, les chauves-souris sont bien présentes dans la zone d'implantation des éoliennes, notamment à proximité de E1, E3, E4 et E8. Cependant, l'étude d'impact note qu'aucune éolienne n'est située dans des zones de sensibilité forte.

Les espèces dominantes de chauves-souris dans les zones d'étude sont la Pipistrelle et dans une moindre mesure, la Noctule commune. Ces 2 espèces sont de loin considérées comme les victimes les plus fréquentes avec les éoliennes, soit par collision, soit par barotraumatisme<sup>12</sup>.

Afin de réduire le risque d'impact relatif aux chiroptères, le pétitionnaire propose d'étendre le dispositif de bridage à l'ensemble de ses éoliennes.

Le pétitionnaire s'engage à respecter les préconisations usuelles visant un arrêt des machines de début mars à octobre, entre une heure avant le coucher du soleil et une heure après le lever du soleil, lorsque la température est supérieure à 10°C et les vitesses de vent inférieures à 6 m/s. Il ne s'engage à mettre en place ce bridage que sur la première année de mise en fonctionnement. Il convient également de prendre en compte la possibilité de précipitations intermittentes, les chiroptères pouvant se montrer très réactifs pour reprendre leur activité après une pluie.

***L'Ae recommande au pétitionnaire d'étendre les modalités de bridage sur toute la durée d'exploitation du parc et pas seulement sur la première année, et d'y intégrer les mesures nécessitées par l'impact des précipitations intermittentes sur l'activité des chauves-souris.***

### **3.2.3. Paysage, patrimoine et cadre de vie**

Le projet s'implante dans un territoire typique de la Vôge à caractère profondément rural, peu artificialisé, tourné vers les activités de plein-air et la découverte du terroir.

La forêt de Darney est l'élément paysager le plus sensible, par sa superficie, mais aussi par sa dimension culturelle et symbolique avec ses vestiges gaulois.

Les 8 éoliennes sont implantées selon une seule ligne courbée, d'environ 3 km. Cette implantation en une seule ligne minimise l'impact du projet sur le paysage. Le projet éolien est compatible avec les préconisations du service en charge du patrimoine.

L'Ae observe que la coupe présentée au chapitre 3.2.2, suit un axe nord-ouest sud-est et montre que la position en haut de plateau rend peu visible le projet à partir des communes alentours. Elle relève cependant que la hauteur des éoliennes dépassera très largement la taille des arbres (de 5 fois environ) et seront donc visibles de loin, notamment du point de vue le plus haut situé à une dizaine de kilomètres.

Par ailleurs, il serait intéressant de disposer d'une coupe suivant un axe sud-ouest nord-est.

Il n'y a pas d'effets cumulés avec d'autres parcs, le plus proche est celui de Saône-et-Madon (4 éoliennes), localisé sur les communes de Jésonville et Dommartin-lès-Vallois, à un peu plus de 10 km.

**L'Ae apprécie la qualité de l'étude paysagère réalisée selon différents point de vue (à 5 km, 10 km et 18 km du site d'implantation) et les photomontages.**

12. Traumatisme causé par une variation rapide de la pression au niveau d'organes contenant des cavités d'air ou se dilatent de façon excessive, pouvant entraîner la mort.

**Toutefois, elle recommande de compléter le dossier paysager d'une part en matérialisant les éoliennes sur la coupe nord-ouest sud-est présentée et sur une coupe sud-ouest nord-est à produire et d'autre part, en présentant les photomontages associés à ces nouveaux points de vue.**

Par ailleurs, l'Ae invite le pétitionnaire à suivre la recommandation de l'UDAP des Vosges de doter les 2 postes de livraison d'un bardage bois pour une meilleure insertion paysagère.



Vue "Photomontage" du parc éolien depuis le Sud-Est de Gruy-lès-Surance à 335 m de l'éolienne E1

### **3.2.4. Captages AEP - Nuisances sonores**

5 éoliennes (E1 à E5) se trouvent dans le périmètre de protection éloigné d'un captage AEP, ce qui n'interdit pas l'installation d'un parc (Arrêté préfectoral 2849/2009 du 7 décembre 2009<sup>13</sup>).

Les nuisances sonores proviennent du fonctionnement des aérogénérateurs et de la pénétration des pales dans l'air.

Une estimation du bruit par simulation acoustique a été réalisée en 9 points, uniformément répartis en fonction des habitations susceptibles d'être le plus exposées, à Gruy-lès-Surance et aux alentours. L'étude acoustique a été réalisée afin de s'assurer que le parc éolien peut être construit en respectant la réglementation (70 dBA max de 7h à 22h et 60 dBA max de 22h à 7h, et valeurs d'émergence, après mise en place d'un dispositif de bridage des éoliennes).

***L'Ae recommande au pétitionnaire de procéder à la réalisation de mesures acoustiques en phase d'exploitation dès la mise en service du parc, afin de confirmer la conformité réglementaire du projet et d'adapter si nécessaire un plan de bridage.***

### **3.3. Remise en état et garanties financières**

La mise en service d'un parc éolien est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitation, l'ensemble des opérations de démantèlement et de remise en état du site. La garantie financière requise par la législation est de 50 k€ par éolienne, soit 400 k€ pour le parc.

<sup>13</sup> Cet arrêté est relatif à la DUP (Déclaration d'Utilité Publique) des travaux de réalisation et d'exploitation des sources du Béliet. Il indique que tout projet de construction en périmètre de protection éloignée doit faire l'objet d'un dépôt de dossier auprès du Préfet des Vosges.

### **3.4. Résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact est complet et auto-portant, si ce n'est que :

- certains acronymes ne sont pas explicités (ZNIEFF, par exemple) ;
- la compréhension de certaines cartes n'est pas évidente (servitudes aériennes, par exemple).

### **4. Étude de dangers**

L'étude de dangers est satisfaisante. Elle recense l'accidentologie des parcs éoliens, à savoir : l'incendie, l'effondrement de l'éolienne ou de certains de ses éléments, la rupture de pales, la chute et la projection de pales, la chute et la projection de glace.

Cette étude a détaillé les mesures visant à prévenir les risques, qui relèvent pour l'essentiel, de l'application des normes réglementaires.

L'Ae relève que l'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomènes jugés inacceptables au sens de la réglementation.

Cette étude est assortie de son résumé non technique, classique avec les probabilités d'occurrence des différents risques, mais compréhensible.

METZ, le 14 janvier 2020

Pour la Mission Régionale d'Autorité environnementale,  
le président, par intérim

  
Yannick TOMASI