



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de construction et d'exploitation
d'un parc éolien à Mont-Laurent (08130)
de la société Ferme éolienne de Mont-Louis SAS**

n°MRAe 2018APGE72

Nom du pétitionnaire	Ferme éolienne de Mont-Louis
Commune	MONT-LAURENT (08130)
Département	Ardennes
Objet de la demande	Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de 5 aérogénérateurs
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	14/06/18

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 d'exploitation d'un parc éolien à Mont-Laurent de la société Ferme éolienne de Mont-Louis SAS, 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 environnemental (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet des Ardennes, le 14 juin 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et la DDT des Ardennes ont été consultés.

Sur proposition de la DREAL et par délégation de la MRAe, son président a rendu 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).

La société Ferme éolienne de Mont-Louis SAS a déposé une demande d'autorisation unique conformément au code de l'environnement, le 7 septembre 2016, complétée à la demande du service instructeur le 14 avril 2017.

L'exploitant a demandé, par courrier du 15 janvier 2018 à Monsieur le Préfet des Ardennes, qu'un nouvel avis de la MRAe soit produit compte-tenu de l'arrêt du Conseil d'État du 6 décembre 2017.

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le dossier porte sur l'implantation d'un parc éolien constitué de 5 aérogénérateurs et d'un poste de livraison pour l'acheminement du courant électrique situés à Mont Laurent (08) et présenté par la société Ferme éolienne de Mont-Louis SAS.

La qualité du dossier, de l'étude d'impact comme de l'étude de dangers, est satisfaisante, au regard des enjeux du territoire et des risques présentés par les aérogénérateurs, mais devrait s'appuyer plus largement sur l'exploitation des données disponibles liés au suivi des parcs existants.

Les principaux enjeux sont la présence d'espèces naturelles notamment des oiseaux et des chauves-souris, l'aspect paysager et l'impact sonore. Ces enjeux sont à étudier dans un contexte de fortes densités de parcs éoliens et une attention particulière doit être portée sur l'impact cumulé de ces parcs avec les parcs en projet. L'Autorité environnementale regrette en particulier le manque de prise en compte des effets cumulés avec les différents parcs du secteur au regard de l'impact sonore .

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant

- ***de préciser et de vérifier la cohérence de l'étude d'impact avec les résultats obtenus sur les parcs existants ;***
- ***de poursuivre son étude de bruit en prenant en compte l'ensemble des parcs éoliens implantés et projetés sur le secteur et susceptibles et d'en titrer les conséquences pour maintenir un niveau acceptable pour les populations.***

Elle recommande à l'inspection de faire confirmer par une contre-expertise l'absence d'impact cumulé de l'ensemble des parcs éoliens sur l'avifaune et les chiroptères et si cet impact s'avérait non négligeable, de demander des mesures de réduction, voire de compensation de l'impact résiduel.

B – AVIS DÉTAILLÉ

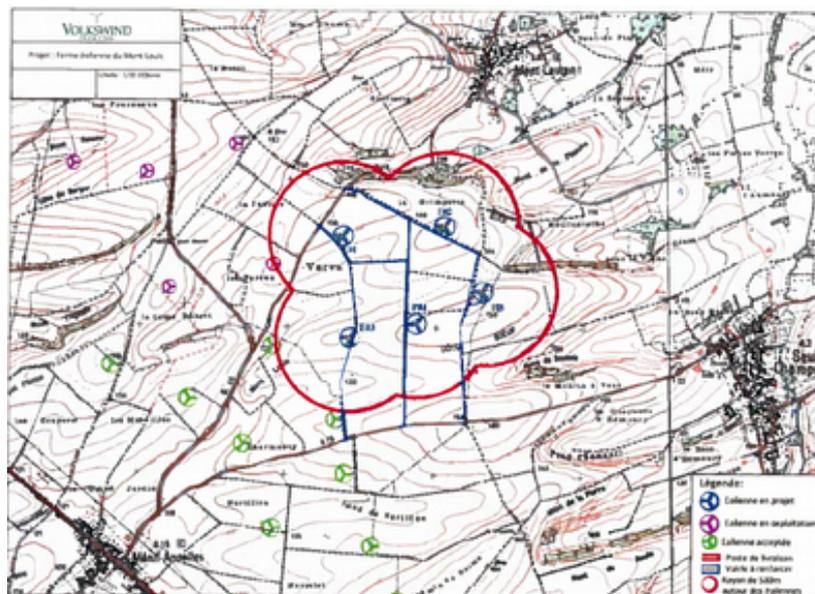
1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

1.1 Description et plan de situation.

Le projet est situé dans le département des Ardennes, sur la commune de Mont-Laurent. Il est présenté par la société Ferme éolienne de Mont-Louis SAS, une filiale du groupe allemand Volkwind GmbH. Volkwind GmbH est une société créée en 1993 et spécialisée dans l'énergie éolienne. La société Volkwind France, filiale de ce groupe, est maître d'œuvre du projet.

Dans sa phase initiale, le projet de parc éolien de Mont-Louis était constitué de 8 éoliennes. Compte-tenu de l'impact paysager, notamment de l'ancienne partie sud du projet qui occasionnait un effet de surplomb sur le village de Saulces-Champenoises, le pétitionnaire a modifié son projet initial. Les caractéristiques du projet sont aujourd'hui :

- l'implantation et l'exploitation d'un poste de livraison et 5 éoliennes de type Nordex N131 avec un mât de 99 mètres et un diamètre de rotor de 131 mètres ;



- une puissance nominale de 3 MW par machine,

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

Le secteur retenu est considéré comme favorable au développement éolien par le Schéma régional éolien (SRE) de l'ex-région Champagne-Ardenne (mai 2012). Ce schéma vise à accompagner le développement de l'énergie éolienne et favoriser la construction de parcs dans des zones préalablement identifiées au regard des enjeux relatifs aux paysages, au patrimoine architectural et archéologique, à la qualité de vie des riverains, à la sécurité publique, ainsi que dans le respect de la biodiversité.

La commune de Mont-Laurent ne dispose pas de document d'urbanisme et le Règlement national d'urbanisme (RNU) s'applique. Il ne présente aucune incompatibilité avec l'implantation d'éoliennes.

À partir de l'analyse de l'état initial de l'environnement, notamment les caractéristiques des zones naturelles, du paysage, du milieu humain et des infrastructures présentes, le pétitionnaire a étudié plusieurs variantes à l'implantation de son projet.

3 scénarios sont exposés dans l'étude d'impact. Le scénario qui présente les impacts les plus limités a été retenu par le porteur de projet. L'étude réalisée montre les enjeux environnementaux et de sécurité publique. Ils ont été pris en compte dans la comparaison de ces variantes. Le choix des aérogénérateurs proprement dit n'a pas été justifié au regard de l'impact environnemental (moindre bruit...).

2. ANALYSE DE LA QUALITÉ ET DE L'ÉTUDE D'IMPACT

2.1 Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement.

L'étude d'impact comprend tous les éléments requis par le code de l'environnement, ainsi que l'évaluation des incidences Natura 2000.

La démarche d'élaboration du projet et de justification des choix vis-à-vis des préoccupations environnementales est exposée dans le dossier.

Le périmètre d'étude est plus ou moins large selon les thématiques environnementales étudiées : le périmètre de l'étude faune-flore se limite à la zone d'implantation potentielle des éoliennes, ce qui se comprend pour la flore, mais moins pour la faune. Le périmètre est plus large pour l'étude paysagère, d'un rayon de 20 km autour de cette zone).

2.2. Analyse par thématique environnementale

2.2.1 Énergie et lutte contre le changement climatique

La production annuelle du parc éolien est estimée à plus de 24 200 MWh, qui viendront en substitution de production thermique, à flamme (combustibles fossiles) ou plus vraisemblablement nucléaire, soit la consommation de 6 000 foyers (hors chauffage).

L'équivalent en économie d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ou d'autres polluants n'est pas précisé, alors qu'il s'agit là d'un véritable impact positif de cet investissement.

L'Ae recommande de préciser les économies de GES et de polluants toxiques qui seront ainsi réalisés.

2.2.2 Le milieu naturel, les espèces protégées

La Zone d'implantation potentielle (ZIP) est située sur un plateau et présente une topographie peu marquée oscillant entre 140 et 152 m NGF. La ZIP couvre des zones de cultures entourées au nord et à l'est par de petites zones boisées et 2 routes départementales au sud et à l'ouest. Les 3 villages les plus proches sont les villages de Mont-Laurent (à 700 m au nord du projet), de Saulces-Champenoises (1 500 m à l'est) et de Ménil-Annelles (1 600 m au sud).

Les éoliennes se situent à plus de 200 m des boisements et des haies ; les 2 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF¹) les plus proches sont situées à 2 km à l'ouest et au nord de la ZIP :

- une ZNIEFF de type 1 dénommée "Prairie, bras mort et cours de l'Aisne, entre Givry et Trugny-Thugny" ;
- une ZNIEFF de type 2 intitulée "Plaine alluviale et cours de l'Aisne entre Autry et Avaux".

La ZIP est par ailleurs située :

- à 2,1 km d'une Zone Importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) dénommée « Vallée de l'Aisne » ;
- à 2,2 km d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC)² dénommée « Prairies de la vallée de l'Aisne ».

L'étude conclut à une absence d'incidence sur les zones Natura 2000 compte-tenu de son éloignement.

Des prospections floristiques ont été effectuées en 2015. Aucune espèce protégée au niveau régional ou national n'a été observée.

L'Ae regrette qu'aucune actualisation de ces prospections n'ait été réalisée depuis 3 ans.

Les cultures intensives et les boisements sont les 2 habitats majoritaires dans le périmètre de l'aire d'étude rapprochée. Aucun de ces habitats ne présente d'enjeu particulier et les boisements ne sont pas d'intérêt communautaire. Ils sont cependant considérés comme des corridors écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée et sont porteurs d'enjeux faibles.

Le diagnostic bibliographique de l'aire d'étude identifie des enjeux faibles à modérés pour les oiseaux. L'étude indique que le projet est situé en limite d'un axe de migration, la vallée de l'Aisne à 2 km.

Les investigations menées à diverses périodes (hivernale, pré et post-nuptiales, nidification) ont révélé la présence sur le site d'espèces d'intérêt patrimonial et de plusieurs espèces de niveau patrimonial fort. Par ailleurs, les observations menées indiquent des niveaux de passage faibles sur les périodes post-nuptiale et prénuptiale.

Selon le dossier, l'absence d'habitat favorable à l'accueil de ces espèces est la raison principale de l'absence d'impact. Pour d'autres espèces, comme les Busards des roseaux, les Faucons émerillon et pèlerin, les Milans royal et noir, ce serait la faiblesse des effectifs qui justifierait l'absence d'incidence.

L'Ae aurait apprécié une mise en perspective de ces populations locales de rapaces ou d'autres espèces patrimoniales avec les effectifs de la région, pour pouvoir juger de l'importance de l'enjeu.

1 Une ZNIEFF est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable :

- Les 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 rares ou menacés, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ; ou ce sont des espaces d'un grand *intérêt fonctionnel* pour le fonctionnement écologique local ;
- Les 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.

2 Les ZSC sont des zones Natura 2000, désignée au titre de la directive « Habitat - faune - flore » du 21 mai 1992

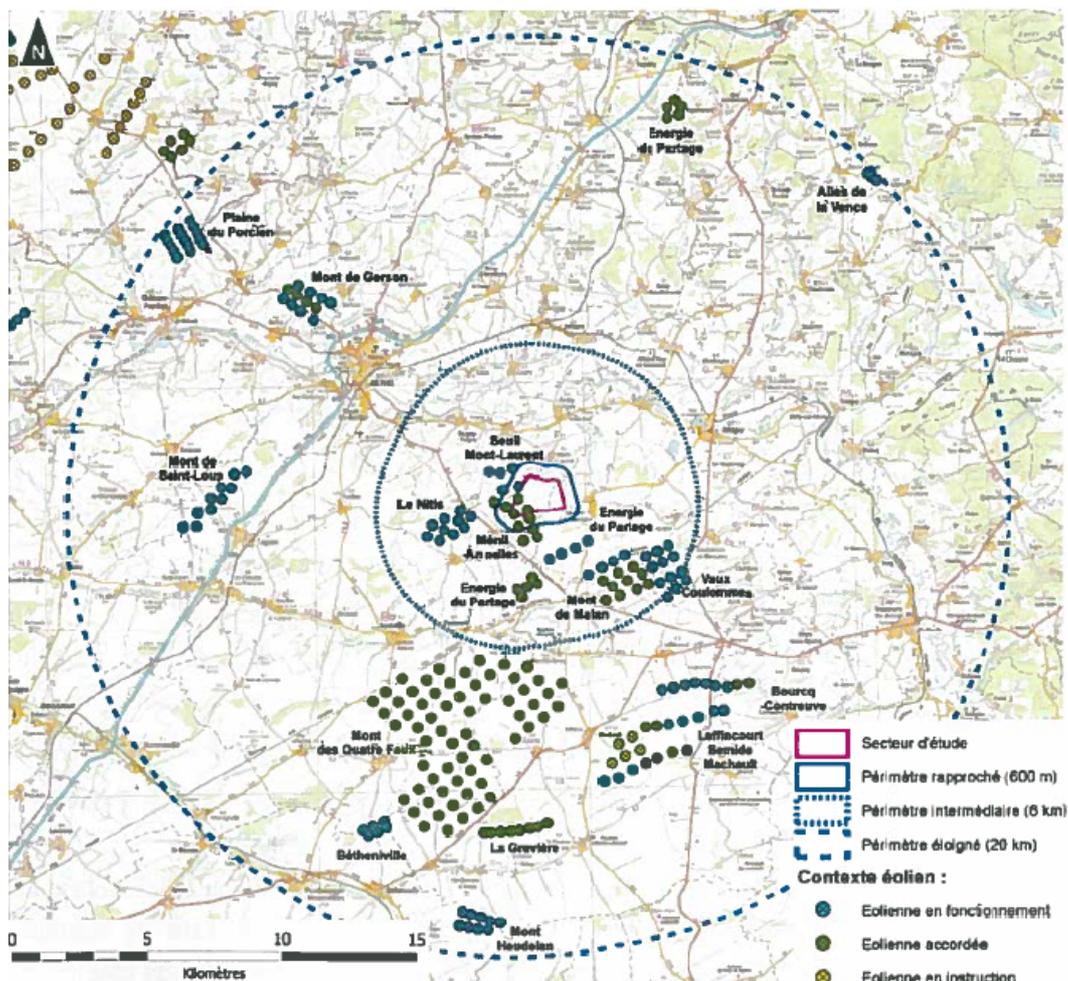
Concernant les chauves-souris, 10 points d'écoute ont été mis en place. Ils ont permis de constater la présence de 5 espèces, dont majoritairement la Pipistrelle commune et la Séroline commune. Les éoliennes se situent à plus de 250 m des espaces boisés ou des haies. Le risque de collision est jugé faible à modéré pour les 5 espèces présentes. Aucun gîte n'a été détecté au sein de l'aire d'étude et aucun axe de migration de chauve-souris n'a été mis en évidence.

Le dossier présente une étude de l'impact cumulé de son projet avec 20 autres parcs ou projets éoliens connus dans le secteur à savoir :

- 11 parcs éoliens construits ;
- 2 parcs éoliens autorisés ou en construction ;
- 7 autres projets éoliens en instruction bénéficiant d'un avis de l'autorité environnementale.

L'étude indique que les effets cumulés sur les oiseaux migrateurs entre ces parcs et celui porté par la Ferme éolienne de Mont-Louis seront limités, car les parcs sont construits selon des lignes parallèles à l'axe de migration principal (axe nord-est/sud/sud-ouest). Ainsi, leur agencement permettrait de limiter l'effet « mur » vis-à-vis de la migration et des déplacements locaux.

Les effets cumulés sur les chiroptères sont jugés faibles par l'étude.



L'étude précise les mesures prévues pour éviter et réduire les incidences du projet sur son environnement dont

- l'éloignement des bois, bosquets et cours d'eau ;
- la réalisation des terrassements en dehors de la période de nidification de mars-juillet.

Aucune compensation n'est prévue, car l'étude conclut sur des impacts faibles concernant l'avifaune et les chiroptères.

En termes de mesure d'accompagnement, et au-delà des suivis environnementaux réglementaires, le pétitionnaire prévoit :

- un suivi annuel comportemental en migration et un suivi des Busards et de l'Oedicnème en période de nidification ;
- pour les chiroptères, une étude de l'activité en période de transit et de parturition.

L'Ae note que l'inventaire mené dans le cadre de l'état initial est de bon niveau. Le projet se situe dans un espace de grande culture avec quelques petits boisements. La biodiversité y est peu importante. Elle note cependant que le projet se situe à proximité d'axes de migrations et que des espèces animales patrimoniales sont présentes. L'existence d'un nombre de parcs éoliens importants et leur suivi depuis plusieurs années constituaient une opportunité pour disposer de chiffres et de données réelles et non projetées sur l'impact du projet qui n'a pas été valorisé. A contrario, les conclusions sur l'absence d'impact semblent un peu rapides, en particulier concernant l'impact cumulé des éoliennes dans un secteur déjà bien équipé.

L'Ae recommande donc de préciser et de vérifier la cohérence de l'étude d'impact avec les résultats obtenus sur les éoliennes existantes. Elle recommande à l'inspection de confirmer l'absence d'impact cumulé de l'ensemble des parcs éoliens par une contre-expertise et si c'est impact s'avérait non négligeable, de demander des mesures de réduction, voire de compensation de l'impact résiduel.

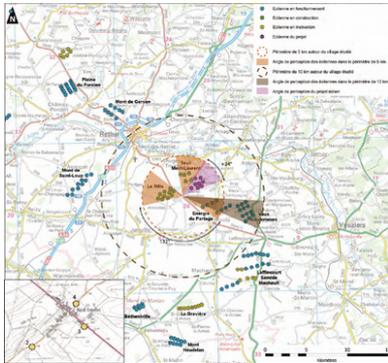
2.2.3. Paysage, patrimoine et cadre de vie

Le territoire d'étude appartient à l'ensemble paysager de la Champagne crayeuse et se situe à proximité de la Champagne humide. Le projet s'inscrit ainsi sur un vaste plateau agricole, cerné par un relief peu vallonné. Les communes de l'aire d'étude immédiate ont été identifiées dans le Schéma régional éolien (SRE) comme favorables à l'éolien. De nombreux parcs sont déjà construits ou autorisés dans le secteur.

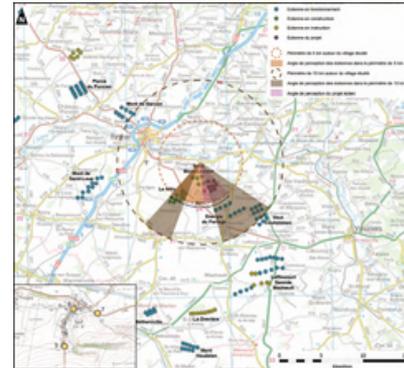
Les sites urbains les plus sensibles identifiés dans l'état initial de l'étude paysagères sont les villages, les plus proches, Ménil-Annelles, Seuil, Mont-Laurent et Saulces-Champenoises.

Les habitations et zones destinées à l'habitation sont situées à plus de 500 mètres de la ZIP. L'habitation la plus proche se situe à 820 m, sur la commune de Mont-Laurent. La perception des éoliennes depuis les habitations de la commune de Ménil-Annelles est limitée à la périphérie est et nord-est du village. Ces habitations sont déjà concernées par la présence des éoliennes des parcs existants. Selon l'étude, les éléments boisés situés en bordure est de ce village ainsi que la présence de bâtiments agricoles contribuent à masquer en partie les éoliennes du projet. Concernant le village de Mont-Laurent, les éoliennes E1 et E2 seront les plus impactantes depuis la sortie sud du village. Le village de Saulces-Champenoises est très impacté par les éoliennes déjà présentes ou autorisées. Le projet ajoutera 5 machines augmentera encore l'impact visuel sans toutefois conduire à un effet d'encerclement.

Pour les communes proches du projet, le dossier présente des cartes de saturation permettant d'évaluer l'impact visuel supplémentaire au regard des autres parcs environnants généré par le projet. L'angle de perception du projet est en rose. La perception visuelle des éoliennes existantes à 5 et 10 km est indiquée sur chaque carte (à 5 km en orange, à 10 km en marron).



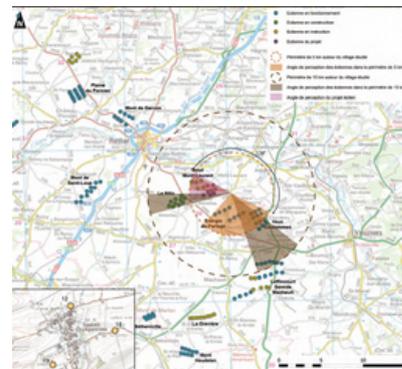
Menil-Annelles :



Seuil :



Mont-Laurent :



Saulces-Champenoises :

L'impact paysager de ce nouveau parc sur les communes serait modéré, du fait de l'implantation ayant privilégié un regroupement des éoliennes sur une surface minimale et selon une logique d'inscription sur un pôle éolien existant. Toutefois, l'angle de perception d'éoliennes sera augmenté pour chacun des villages environnant

Les photos montages permettent de bien visualiser l'état final, 3 sont reprises ici :

Saulces Champenoise :



Photomontage n°15 depuis l'entrée est du village



Photomontage n°8 depuis la sortie sud du village

Mont Laurent : Seuil :



Photomontage n°6 depuis la place de l'église

Le dossier conclut que le nouveau parc éolien augmentera nécessairement l'angle de perception d'éoliennes depuis chaque commune, mais que le projet s'insère dans les parcs existants de ce secteur et que les angles de respiration (sans éoliennes) restent acceptables.

La ZIP se trouve en dehors de tout rayon de protection lié aux monuments historiques (500 m). Dans un rayon de 6 km autour de la ZIP, on dénombre 3 monuments inscrits et un classé. Le monument inscrit le plus proche est l'église de Saulces-Champenoises, à l'est. Le dossier met en avant l'existence d'une co-visibilité jugée faible avec cette église classée.

L'Ae considère que l'étude paysagère est de bonne qualité. Elle étudie l'état initial et futur pour chacune des communes proches du projet, tout en prenant en compte les parcs éoliens actuels et en projets. Les diagrammes de saturation et les photomontages, permettent d'avoir une bonne vision du rendu final. Le dossier permet d'appréhender correctement l'insertion paysagère du projet au sein du périmètre d'étude. **Il est clair cependant que l'impact paysager de ce projet viendra se surajouter à l'impact déjà important des autres parcs.**

2.2.4. Le milieu humain, les nuisances sonores.

Le dossier présente une étude d'impact acoustique réalisée à partir du modèle Nordex N131, seul modèle d'aérogénérateur envisagé. L'étude transmise présente les niveaux de nuisances sonores résiduels et maximums à proximité des éoliennes pour des classes de vent comprises entre 3 et 11 m/s. Cependant, une partie des parcs avoisinants pour les effets cumulés n'a pas été prise en compte sans aucune justification.

Un plan de bridage pour la période nocturne est proposé et sera mis en place dès le fonctionnement du parc.

L'Ae recommande au pétitionnaire de poursuivre son étude de bruit en prenant en compte l'ensemble des parcs éoliens implantés et projetés sur le secteur et susceptibles de générer un cumul d'effet sonore avec ce projet. Le plan de bridage devra être complété si besoin pour assurer un niveau de bruit acceptable pour les riverains.

2.2.5. Les autres enjeux

Le captage d'eau potable de la commune de Mont-Laurent dispose d'un périmètre de protection éloigné qui se trouve en partie dans la ZIP.

Le périmètre éloigné du captage d'eau potable de Mont-Laurent recoupe une partie de la ZIP, cette zone ne supporte aucune implantation de machine. L'étude conclut à l'absence de risque de pollution engendrée par le projet sur le captage d'eau potable.

Les impacts liés aux infrasons, champs électromagnétiques, vibrations sonores, ombres portées ont été abordés. L'étude conclut à des impacts compatibles avec la réglementation en vigueur.

La ZIP n'est pas concernée par la présence de lignes électriques haute tension aériennes, souterraines ou de canalisations de gaz. La ZIP est traversée par quelques chemins ruraux, elle est encadrée en bordure proche au sud et à l'ouest par deux routes départementales.

Les câbles des liaisons internes entre les machines et le poste de livraison seront enterrées et traverseront des parcelles agricoles. L'emprise des parcelles impactées par les plate-formes de montage, les postes de livraison et les chemins d'accès est estimée à environ 1,7 ha. Les travaux utiliseront les chemins existants et auront lieu en dehors des périodes de nichage des oiseaux. I.

L'Ae constate que les autres enjeux sont traités exhaustivement et de manière complète et proportionnée. Il n'y a pas de remarques particulières pour cette partie de l'étude.

2.3 Remise en état et garanties financières

La mise en service d'une installation de ce type 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 après exploitation. Le pétitionnaire a explicité dans son dossier les modalités de constitution de ces garanties, dont le montant actualisé s'élève à environ 250 k€.

2.4 Résumé non technique

Conformément au code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude.

3. ÉTUDE DE DANGERS

L'étude de dangers expose les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène, les informations relatives à la probabilité d'occurrence, la gravité, la cinétique (lente ou rapide) ainsi que les distances d'effets associées.

Selon les données figurant dans l'étude de dangers, le pétitionnaire a identifié plusieurs phénomènes dangereux principaux, à savoir :

- l'effondrement de l'aérogénérateur ;
- la chute et la projection d'éléments provenant de l'éolienne ;
- la chute et la projection de blocs de glace.

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

- un système de détection du givre et de glace ;
- des capteurs de température de pièces mécaniques ;
- un système de détection des sur-vitesses et des dysfonctionnements électriques ;
- un système de freinage ;
- des détecteurs de niveau d'huile ;
- un système de détection incendie relié à une alarme connectée à un poste de contrôle ;
- la signalisation du risque au pied des machines ;
- la mise à la terre et la protection des éléments de l'aérogénérateur.

L'Ae relève que l'examen des différents critères ne fait pas apparaître de phénomènes dangereux jugé inacceptables au sens de la réglementation. Elle estime que l'étude est à la hauteur des dangers que présente ce type d'installation.

METZ, le 14 août 2018

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation,

Alby SCHMITT

