



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de construction et d'exploitation
d'un parc éolien Haut Vannier
à Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny (52)
porté par la SAS HAUT VANNIER (VELOCITA ENERGIES)**

n°MRAe 2021APGE80

Nom du pétitionnaire	SAS HAUT VANNIER (VELOCITA ENERGIES)
Communes	Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny
Département	Haute-Marne (52)
Objet de la demande	Nouvel avis de l'autorité environnementale à la suite de la décision de la Cour d'appel administrative de Nancy relative à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 9 mars 2015 de réaliser et exploiter un parc éolien de 17 aérogénérateurs et 2 postes de livraison
Date de saisine de l'Autorité environnementale	04/08/21

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 application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet d'exploitation d'un parc éolien à Fayl-Billot, Poinson-lès-Fayl, Pierremont-sur-Amance et Pressigny, porté par la société VELOCITA ENERGIES, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 16 septembre 2021, en présence de Florence Rudolf, Gérard Folny et André Van Compernelle, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, 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, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

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

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société HAUT VANNIER a sollicité, le 3 octobre 2013, l'autorisation d'un parc éolien dénommé « Haut Vannier », constitué de 29 aérogénérateurs et de 4 structures de livraison, sur le territoire des communes de Fayl-Billot, Poinson-lès-Fayl, Pierremont-sur-Amance et Pressigny (Haute-Marne).

À l'issue d'une première procédure d'autorisation, le projet a été partiellement autorisé par arrêté préfectoral n°995 du 9 mars 2015, pour un total de 17 aérogénérateurs, d'une hauteur maximale de 182 m et d'une puissance maximale par mât de 3,5 MW (soit 59,5 MW maximum pour le parc complet). La commune de Poinson-lès-Fayl n'est plus concernée par les implantations des aérogénérateurs retenus.

À la suite d'une procédure en contentieux, la Cour Administrative d'Appel de Nancy a prononcé le 19 novembre 2020, l'annulation de l'arrêté d'autorisation de 2015, au motif d'un vice touchant l'avis d'Autorité environnementale rendu sur le dossier le 13 juillet 2014.

Cette décision est intervenue alors que l'exploitant avait déjà démarré les travaux (les 17 fondations sont creusées et en partie coulées) et a provoqué la suspension de ces travaux et la reprise de l'instruction du dossier initial au stade de l'avis d'Autorité environnementale. Le présent avis est rendu dans ce cadre.

S'agissant d'un dossier dont l'étude d'impact est datée de janvier 2014, l'exploitant a fourni des compléments actualisant les données biodiversité de cette étude d'impact et a apporté des informations sur le tracé de raccordement électrique. Toutefois, l'Ae regrette qu'il n'ait pas été effectué une véritable mise à jour de la situation des projets éoliens depuis 2014 sur le secteur concerné et sur l'évaluation de leurs impacts cumulés notamment en termes de biodiversité et de paysage.

Le pétitionnaire a sollicité la reprise d'instruction de son dossier sur la base des 17 mâts finalement retenus en 2015, et confirme l'abandon des 12 mâts refusés en 2015.

Le présent avis est donc rendu sur le projet actuel (17 mâts), dans son contexte actuel. Factuellement, il tient compte des évolutions du projet à l'issue de la première instruction, et des prescriptions de l'arrêté d'autorisation de 2015.

Au moment de la première instruction, le projet s'insérait dans un secteur peu concerné par l'éolien sur le territoire de la région Grand Est. Depuis 2015, d'autres parcs ont été autorisés ou ont fait l'objet d'un avis d'Ae dans un secteur plus ou moins proche du projet, il s'agit de :

- le parc Sud Vannier en région Bourgogne Franche-Comté, également porté par VELOCITA ENERGIES à environ 8 km, autorisé en 2019 ;
- le parc « Les Hauts de la Rigotte » en région Bourgogne Franche-Comté autorisé depuis 2015, avec 8 mâts situés à environ 3,5 km des implantations du projet Haut Vannier. Ce parc a néanmoins vu son autorisation annulée en 2020 dans le cadre d'un contentieux, toujours en cours ;
- le parc de La Roche 4 rivières à Molay (Haute-Saône) : autorisation annulée, 8 mâts à environ à 1,5 km, du même exploitant ;
- le parc WP FRANCE 5 à Vitrey-sur-Amance (Haute-Saône) : 8 mâts à environ 3 km ;
- le parc Energie Sud Vannier à Belmont et Tornay (Haute-Marne) : 9 mâts à environ 9 km.

Le dossier initial aborde toutes les thématiques environnementales avec, comme principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les paysages ;

- la ressource en eau
- les nuisances sonores.

Le projet permettra de produire de l'énergie renouvelable et devrait contribuer à la réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) en France dans le secteur lié à la production d'énergie.

Le choix définitif actuel du porteur de projet, portant sur les 17 mâts finalement autorisés sur les 29 initiales, tient compte des contraintes soulevées lors de la première instruction en 2015 (principalement biodiversité et paysage).

L'Ae considère que l'analyse des variantes du dossier initial ne constitue que partiellement la présentation des résultats de l'étude des solutions de substitution raisonnables au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement.

En effet, le choix de la variante s'est effectué principalement par rapport au nombre d'éoliennes et non par rapport aux impacts de l'implantation du projet sur les oiseaux, les chauves-souris et la biodiversité en général, laissant notamment en place plusieurs éoliennes à moins de 200 m de boisements, ce qui ne respecte pas les préconisations du Schéma régional éolien (SRE) Champagne-Ardenne.

Cette étude aurait dû permettre de justifier le choix du site retenu comme étant celui de moindre impact environnemental, après examen de sites ou d'implantations possibles sur la base d'une analyse multicritères (paysage, mais aussi biodiversité, bruit, choix de la technologie...).

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant de :

- ***supprimer les éoliennes implantées à moins de 200 m des boisements et à défaut, présenter les conséquences d'une telle implantation sur les secteurs boisés, les habitats et les espèces présentes, et proposer des mesures adaptées d'évitement, de réduction voire de compensation (ERC) ;***
- ***confirmer le modèle d'éolienne choisi et de justifier ce choix ;***
- ***compléter son dossier par l'identification des éventuels nouveaux enjeux par rapport à ceux recensés en 2014, situés à proximité du projet (nouvelles habitations ou modification de milieux naturels) susceptibles d'être impactés, et justifier que l'état initial sur ces enjeux en 2021 est comparable à celui décrit dans le dossier initial de 2014 ;***
- ***présenter une véritable étude de solutions alternatives de choix de site ou d'implantation en lien avec les secteurs de développement éolien du territoire ;***
- ***étudier les impacts des raccordements ne suivant pas strictement les emprises de cheminements existants ;***
- ***analyser les impacts de la fondation de l'éolienne E21 sur les eaux de surfaces, notamment sur les mares et le débit d'étiage du Ruisseau de Balonge et du ruisseau de la Chapelle, en précisant notamment si des espèces protégées y sont présentes et susceptibles d'être impactées, et proposer les mesures ERC nécessaires le cas échéant ;***
- ***actualiser l'étude d'impact sur les aspects paysages notamment concernant les photomontages au regard du projet de 17 aérogénérateurs pour apprécier les covisibilités avec les monuments historiques et les sites d'intérêt régionaux et les cartes de saturation concernant l'impact sur les villages alentour ;***
- ***fournir une analyse actualisée des impacts cumulés de l'ensemble des parcs éoliens dans lequel s'inscrit le projet Haut Vannier, notamment en termes paysagers (effet d'encerclement) et d'effets barrière pour la faune volante ;***
- ***mettre en place un suivi environnemental collectif des impacts de l'ensemble formé par les parcs éoliens Haut Vannier, La Roche 4 Rivières et WP FRANCE 5, Les Hauts de la Rigotte et étudier les moyens de gérer de façon cohérente les mesures de prévention ;***

L'Autorité environnementale recommande au préfet de :

- ***maintenir les mesures évitement-réduction et compensation prescrites en 2015 en ce qui concerne les 17 mâts restants ;***
- ***maintenir les mesures de bridage pour les éoliennes situées dans des secteurs à enjeu ;***
- ***prescrire, en cas de nouvelle autorisation, la réalisation d'un nouveau suivi d'activité des chauves souris et un suivi d'activité du Milan royal et de la Cigogne noire, sur plusieurs années, à hauteur de mât, et dès l'obtention de la nouvelle autorisation, sans attendre la mise en service du parc, et faire évoluer le cas échéant les mesures de bridage.***

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé.

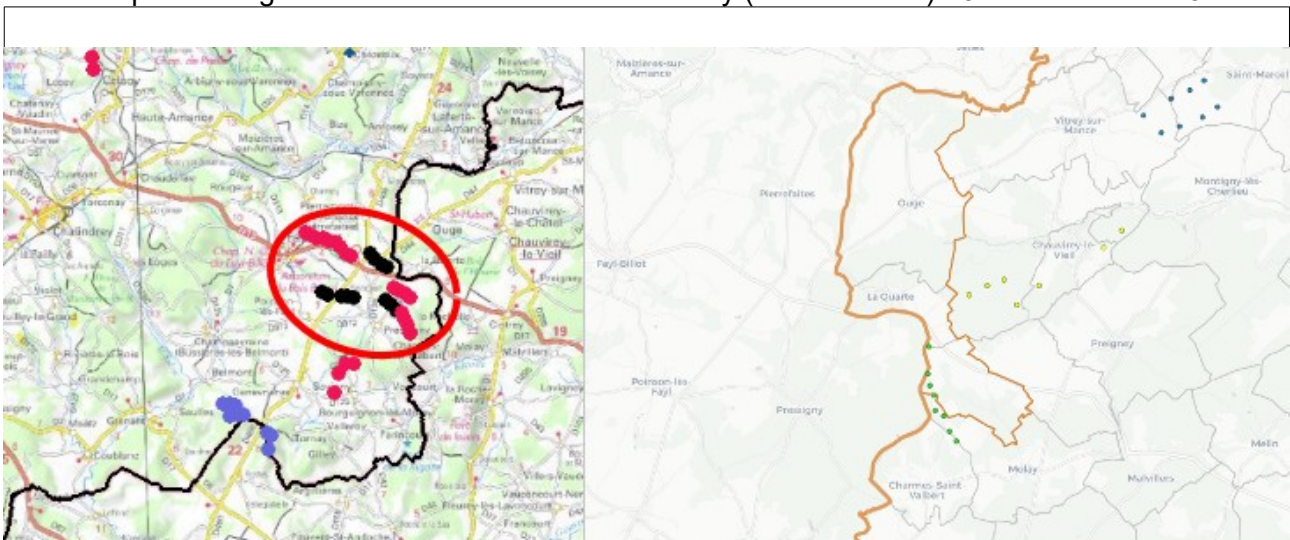
L'Ae s'étonne du choix du modèle d'aérogénérateurs alors que l'exploitant était autorisé jusqu'à une puissance unitaire de 3,5 MW.

L'Ae recommande au pétitionnaire de confirmer le modèle d'éolienne choisi et de justifier ce choix.

Le parc ainsi constitué serait d'une puissance de 42,5 MW, aura une production de 112 GWh/an.

Au moment de la première instruction, le projet s'insérait dans un secteur peu concerné par l'éolien sur le territoire de la région Grand Est. Depuis 2015, d'autres parcs ont été autorisés ou on fait l'objet d'un avis Ae dans un secteur plus ou moins proche du projet, il s'agit de :

- le parc Sud Vannier en région Bourgogne Franche-Comté, également porté par VELOCITA ENERGIES à environ 8 km, autorisé en 2019 ;
- le parc « Les Hauts de la Rigotte » en région Bourgogne Franche-Comté autorisé depuis 2015, avec 8 mâts situés à environ 3,5 km des implantations du projet Haut Vannier. Ce parc a néanmoins vu son autorisation annulée en 2020 dans le cadre d'un contentieux, toujours en cours ;
- le parc de La Roche 4 rivières à Molay (Haute-Saône) : autorisation annulée, 8 mâts à environ à 1,5 km, du même exploitant ;
- le parc WP FRANCE 5 à Vitrey-sur-Amance (Haute-Saône) : 8 mâts à environ 3 km ;
- le parc Energie Sud Vannier à Belmont et Tornay (Haute-Marne) : 9 mâts à environ 9 km.



mâts autorisés après 2015 -Sud vannier en bleu

Projet Haut-Vannier : entouré en rouge²

Carte des projets éoliens de Bourgogne Franche-Comté :

Haut de la Rigotte en vert³

Les premières habitations groupées (communes de Pressigny et Broncourt) sont situées à plus d'1 km de la zone sud-est du parc (E14 à E17 ; E21 à E24), et les premières habitations isolées de la ferme des Vernes sont situées à 670 m des mâts de ce projet. La zone nord-ouest est située à au moins 740 m des premières habitations de Fayl-Billot.

L'électricité produite alimentera le réseau électrique général, via 2 postes de livraison. Il n'existe pas de poste source de raccordement offrant une capacité d'accueil suffisante à proximité

² Source : cartographie DREAL Grand Est.

³ Source : cartographie DREAL Bourgogne Franche Compté.

du projet de parc éolien de Haut Vannier. En revanche, la proximité d'une ligne électrique 225 kV avec le parc éolien a offert l'opportunité de construire un nouveau poste électrique privé raccordant directement les éoliennes au réseau public d'électricité. La construction de ce poste a donc été à la charge de VELOCITA ENERGIES, il s'agit du poste électrique de La Rigotte, dans le département de la Haute-Saône. Le cheminement du raccordement électrique du parc éolien au réseau de transport n'est généralement pas connu au stade de l'instruction des dossiers éoliens. Dans le cas spécifique de Haut Vannier, celui-ci étant ré-instruit alors que le parc avait déjà débuté sa construction, ce cheminement a pu être déterminé par le gestionnaire du réseau, ce sujet est traité au paragraphe 3.1.2 du présent avis.

L'Ae s'étonne que l'actualisation des données de 2014 n'ait portée que sur les aspects biodiversité.

Elle recommande à l'exploitant de :

- ***compléter son dossier par l'identification d'éventuels nouveaux enjeux par rapport à ceux recensés en 2014, situés à proximité du projet (nouvelles habitations ou modification de milieux naturels) susceptibles d'être impactés ;***
- ***justifier que l'état initial sur ces enjeux en 2021 est comparable à celui décrit dans le dossier initial de 2014.***

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 dossier de 2014 décrit la cohérence ou la conformité du projet avec les documents suivants :

- le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Fayl-Billot ; les communes de Pressigny et Pierremont-sur-Amance ne disposent pas de plan local d'urbanisme, elles sont donc soumises au Règlement National d'Urbanisme (RNU). Cette situation reste inchangée en 2021 ;
- le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne approuvé le 29 juin 2012 et son annexe le Schéma Régional Éolien (SRE)⁴ : l'ensemble du projet initial était inclus dans un secteur favorable à l'éolien.

La ré-étude de conformité du projet au S3REnR n'est pas nécessaire, le raccordement du site étant déjà prévu et le poste de raccordement la Rigotte étant déjà construit et raccordé au réseau, notamment en vue du parc Haut Vannier.

Les conclusions du dossier sur la cohérence du projet avec ces documents sont partagées par l'Ae, à l'exception de la cohérence avec le schéma régional éolien. En effet, il apparaît (cf. chapitre 2.2) que les préconisations du SRE ne sont pas toutes respectées.

Depuis la première instruction du projet, la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Marne (DDT 52) a publié en 2018 une étude de compatibilité des paysages de Haute-Marne à l'éolien. Il y est indiqué pour le secteur sud-est du département dans lequel s'inscrit le parc du Haut Vannier « *l'unité paysagère présente globalement une incompatibilité au développement éolien, à l'exception d'un arc qui s'étend de Fayl-Billot à Coublanc où la compatibilité est modérée* ».

S'agissant d'un dossier déposé en 2014, il ne fait pas état du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Grand Est. Pour autant,

⁴ Le SRCAE, ainsi que le SRCE et la PRPGD ont été intégrés au SRADDET en tant qu'annexes depuis son approbation le 24 janvier 2020

puisque l'autorisation sera délivrée après approbation de ce dernier, l'Ae estime qu'il y a lieu que le projet prenne évidemment en compte ses orientations.

De la même manière le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de l'ancienne région Champagne-Ardenne approuvé le 8 décembre 2015, n'était pas encore approuvé lors du dépôt du dossier, d'où l'absence d'analyse de compatibilité.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une mise en regard de son projet avec :

- **les objectifs et orientations du SRADDET, en particulier avec sa règle n°5 qui indique qu'il convient de « développer la production d'énergie éolienne sur le territoire dans le respect de la fonctionnalité des milieux et de la qualité paysagère. Une attention et vigilance particulière sera portée quant aux phénomènes d'encerclement et de saturation » ;**
- **le SRCE ;**
- **l'ensemble des préconisations du SRE ;**
- **l'étude de compatibilité des paysages de Haute-Marne à l'éolien publié en 2018 par la DDT 52.**

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier initial étudie 3 variantes d'implantations, comprenant chacune un nombre différent de mâts (35, 32 et 29 mâts). Selon le pétitionnaire, la variante initiale retenue (29 mâts) semble justifiée notamment vis-à-vis de l'aspect paysager (recherche d'une plus grande distance aux habitations, d'un effet d'encerclement moindre, d'une moindre visibilité du projet depuis 7 points de vue jugés les plus à enjeux...).

L'Ae constate que la variante retenue, bien que la moins impactante des 3 variantes étudiées, sur les données réglementaires de l'époque, comportait toujours des impacts résiduels forts en termes paysagers et d'effet barrière vis-à-vis des oiseaux qui avait conduit à n'autoriser que 17 mâts sur les 29.

L'Ae s'étonne fortement que l'étude d'impact n'ait pas été actualisée pour étudier la variante à 17 mâts et recommande au pétitionnaire de compléter son étude d'impact sur ce point.

Si le dossier initial n'étudiait que peu les alternatives technologiques du projet (dimensions, optimisation de puissance...), le porteur de projet a eu l'occasion, à la suite de l'autorisation de 2015, de faire évoluer son projet sur ces aspects. Il a notamment effectué une demande de modifications marginales des dimensions maximales autorisées, en 2019, afin de tenir compte des dernières évolutions offertes par les constructeurs. Une légère augmentation du diamètre des rotors a notamment été sollicitée, permettant d'optimiser la production énergétique des machines pour des impacts similaires.

L'Ae rappelle sa recommandation de confirmer le modèle d'éolienne finalement retenu et de justifier ce choix.

Par ailleurs, l'Ae note que le choix de la variante s'est effectué principalement par rapport au nombre d'éoliennes et non par rapport aux impacts de l'implantation du projet sur les oiseaux, les chauves-souris et la biodiversité en général, laissant notamment en place 10 éoliennes à moins de 200 m de boisements, ce qui ne respecte pas les préconisations du SRE. En effet, les éoliennes (E4, E5, E7, E8 et E9) sont implantées à moins de 200 m des boisements, en particulier l'E8, qui est implantée à proximité immédiate d'une lisière (cf paragraphe 3.1.2). Les mâts E14, E16 et E17 et E20 à E24 sont également situés à moins de 200 m de bosquets isolés.

Par conséquent, l'Ae considère que cette analyse ne constitue que très partiellement la présentation des résultats de l'étude des solutions de substitution raisonnables au sens de l'article R. 122-5 II 7 du code de l'environnement⁵.

L'Ae relève qu'au-delà de l'analyse des différentes variantes d'aménagement, le dossier ne justifie pas les choix du site et technologiques retenus pour les éoliennes à la suite d'une analyse multi-critères croisant les performances (puissance/productivité, taille, stockage de l'électricité, émissions sonores, système de détection des oiseaux et chauves-souris, équipements de sécurité, résistance aux conditions climatiques...) avec les enjeux environnementaux du site (paysage, biodiversité, environnement humain, climat...).

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **présenter une véritable étude de solutions alternatives de choix de site ou d'implantation en lien avec les secteurs de développement éolien du territoire ;**
- **supprimer les éoliennes implantées à moins de 200 m des boisements sauf à justifier qu'elles n'auront pas d'incidences sur les oiseaux et les chauves-souris et plus généralement sur la biodiversité ;**
- **tout en rappelant sa demande de confirmer le modèle d'aérogénérateur retenu et de justifier son choix, positionner les divers équipements au regard des performances des meilleurs standards techniques du moment, en termes d'efficacité énergétique mais aussi de moindres nuisances occasionnées.**

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

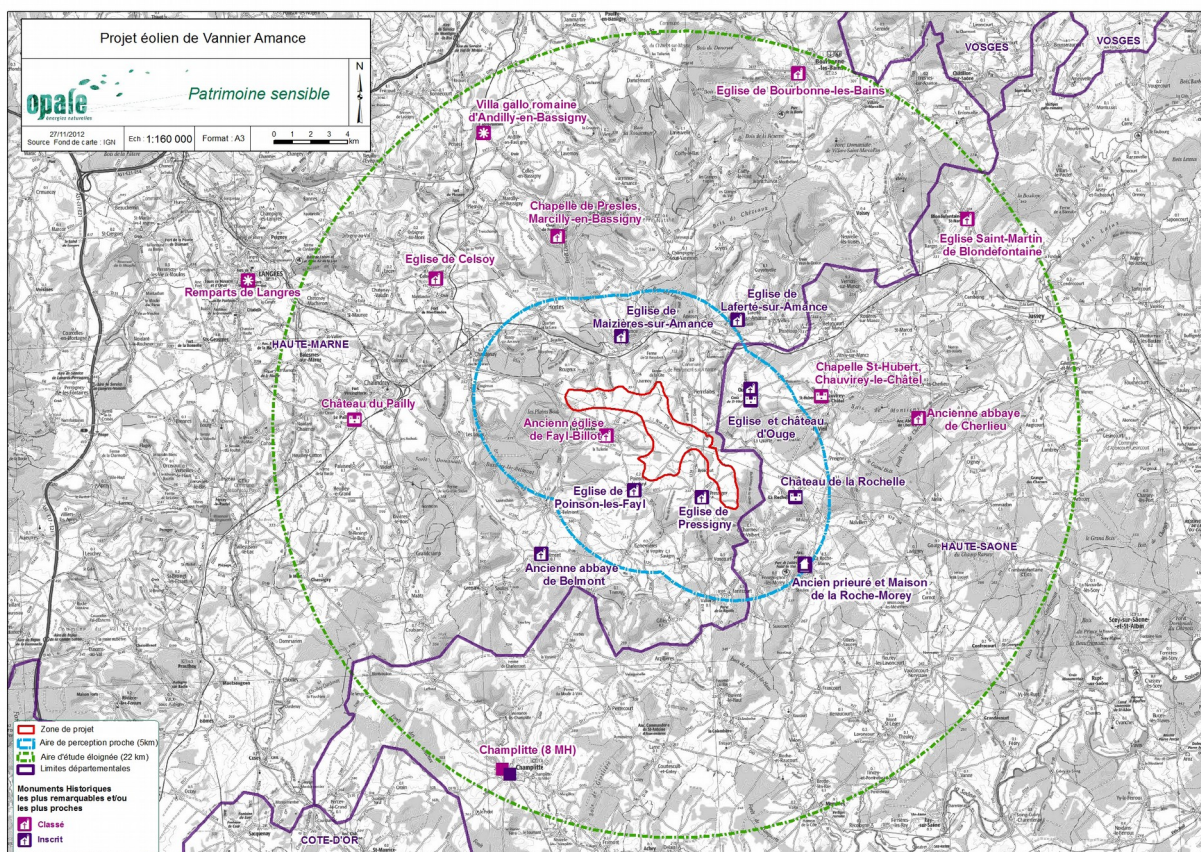
La démarche d'élaboration du projet et la justification des choix vis-à-vis des préoccupations environnementales sont exposées dans le dossier, tant en phases de chantier que d'exploitation.

Le périmètre d'étude varie en fonction de la thématique, de la Zone d'Implantation du Projet (ZIP) à l'échelle du département et couvre pour l'Ae une aire suffisante, permettant notamment d'inclure les principaux points d'enjeux paysagers, même éloignés (Langres, ruines gallo-romaines d'Andilly...).

5 **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».



Le périmètre d'étude choisi dans le cadre de l'actualisation des données avifaune 2021, permet de visualiser les niveaux de nidification des espèces d'oiseaux à enjeux sur l'ensemble du département. L'Ae s'étonne et regrette, au vu du positionnement du projet en frontière du département avec la Haute-Saône, que des données issues de ce département n'aient pas été exploitées au même titre.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'exploiter les données du département de Haute-Saône voisin, inclus dans l'aire d'étude, concernant l'actualisation des données sur les oiseaux.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage et les covisibilités ;
- la ressource en eau ;
- les nuisances sonores.

D'autres enjeux ont été étudiés (milieu physique, air et santé...). L'Ae n'a pas de remarque particulière quant à leur analyse.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. La production d'électricité décarbonée et son caractère renouvelable

L'utilisation de l'énergie éolienne pour la production d'électricité participe au développement durable et à la transition écologique. Les éoliennes produisent une énergie propre et renouvelable.

Sur la base de 17 éoliennes de 2,5 MW de puissance unitaire, le parc éolien Haut Vannier a une

puissance totale de 42,5 MW et une production énergétique annuelle moyenne de 112 GWh. L'étude d'impact indiquait pour le projet de parc initial comportant 29 aérogénérateurs que la production électrique annuelle est estimée à 191 GWh équivalent à la consommation électrique de 80 000 personnes⁶. L'Ae note que ces données n'ont pas été actualisées dans l'étude d'impact pour un parc à 17 aérogénérateurs.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016) et de l'INSEE en 2017 (2 471 309 ménages en grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un ménage en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet de 17 aérogénérateurs d'une consommation électrique de l'ordre de 17 000 foyers, plus représentatif du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **actualiser les calculs d'équivalence de consommation électrique en fonction du nouveau dimensionnement du parc et de davantage les régionaliser ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation.**

L'Ae souligne que le « placement » de l'électricité éolienne intervient plutôt en substitution d'une production nucléaire ou par centrale à cycle combiné gaz (CACG). Ainsi, il est important d'identifier et quantifier :

- la source d'énergie ou la source de production d'électricité à laquelle se substituera le projet et ne pas se limiter à considérer la substitution totale de la production d'électricité à une production électrique thermique utilisant des combustibles fossiles. De plus, 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 ;
- le temps de retour de l'installation au regard des GES en prenant en compte les émissions de GES générées dans le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celles économisées lors de l'exploitation.

Les incidences positives du projet peuvent être maximisées :

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

Il serait également utile de positionner le projet dans les politiques publiques relatives aux énergies renouvelables (EnR):

- au niveau national : programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), stratégie nationale bas-carbone (SNBC « 2 » approuvée le 21 avril 2020) ;
- au niveau régional : prise en compte du SRADDET de la région Grand Est approuvé le 24 janvier 2020. L'Ae souligne que davantage d'éléments auraient pu décrire les aspects positifs de l'éolien par rapport aux autres productions.

Pour ce projet en particulier, et dans un souci d'approfondissement des incidences positives, il s'agit d'évaluer l'ensemble des impacts négatifs économisés par substitution au-delà des seuls

⁶ source ADEME : consommation moyenne des ménages : 2 500 kwh / personne /an.

aspects « CO2 », en appréciant beaucoup plus largement 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 ;
- gains sur les gaz polluants et poussières évités ;
- gain sur la production de déchets, nucléaires ou autres...;
- gain sur rejets éventuels de polluants biologiques (légiionelles, amibes...) vers l'air ou les eaux;
- [...].

Au-delà de l'inscription du projet dans la seule production d'énergie décarbonée, cette démarche sur les incidences contribuerait à en améliorer l'efficacité.

Enfin, cette analyse gagnerait à se faire à l'échelle de l'ensemble des parcs installés sur le site, au même titre que sont raisonnés les impacts sur les autres enjeux environnementaux.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier avec :

- ***un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants (les calculs devront s'intéresser aux émissions en amont et en aval de l'exploitation du parc). Ainsi, les émissions résultantes de la fabrication des éoliennes (notamment l'extraction des matières premières nécessaires, de l'acquisition et du traitement des ressources), de leur transport et de leur construction sur site, de l'exploitation du parc et de son démantèlement final sont également à considérer ;***
- ***l'estimation du temps de retour de l'installation au regard de l'émission des gaz à effet de serre ;***
- ***une meilleure analyse et présentation des autres impacts positifs de son projet sur l'environnement.***

L'Ae signale qu'elle a publié dans le recueil « les points de vue de la MRAe Grand Est⁷ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergie renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

3.1.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Les sites Natura 2000⁸

La zone Natura 2000 Ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux est située à moins de 1 km à l'Est du projet, elle concerne des ruisseaux, bassins versants et milieux de type pelouse, elle ne vise donc pas d'espèces ou milieux sensibles au présent projet éolien .

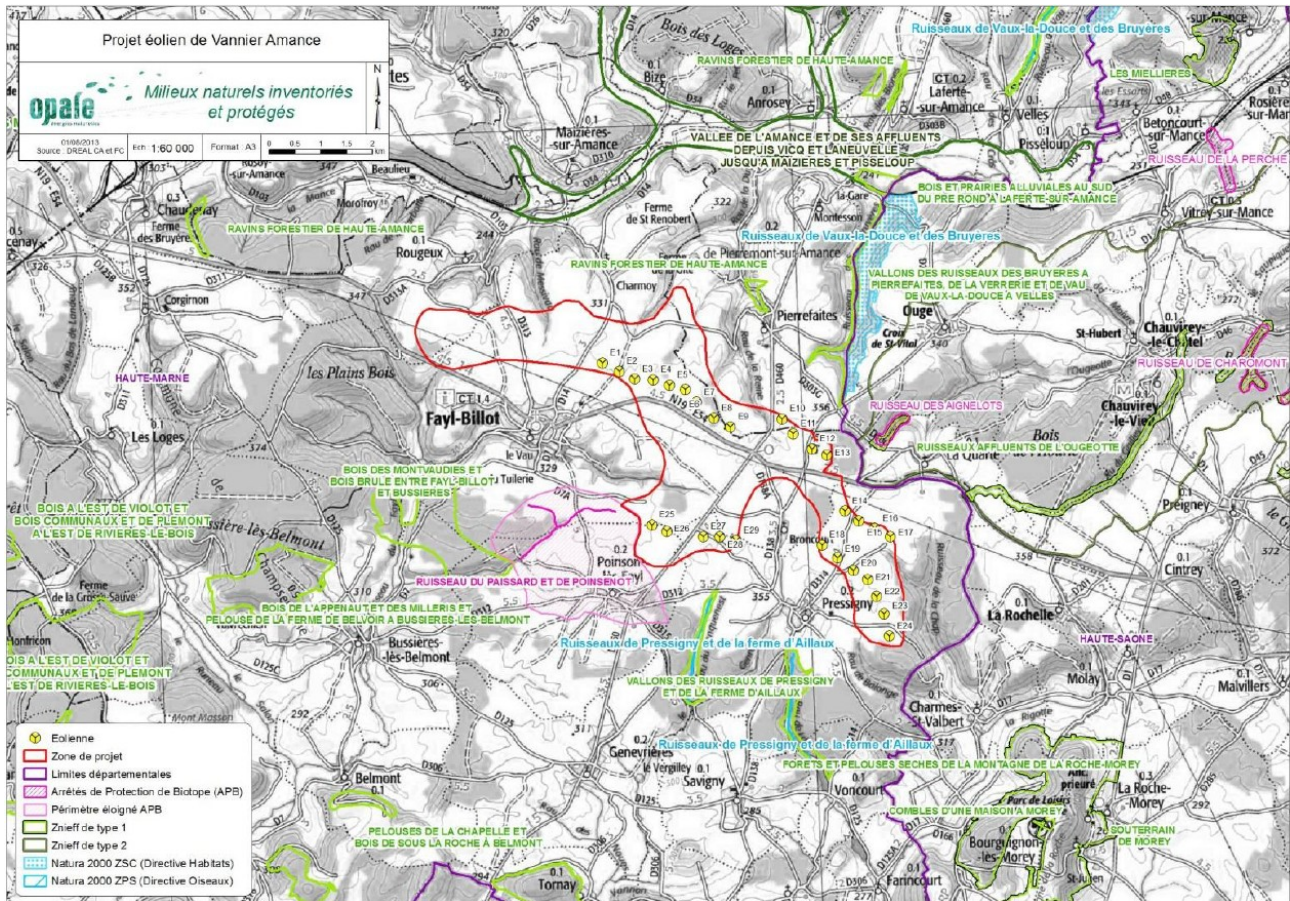
La zone Natura 2000 du Bassigny, visant principalement la protection du Milan royal, est implantée à environ 20 km au Nord du projet.

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

8 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

Les ZNIEFF⁹

Le projet, et notamment la ligne E14-E17, se trouve à moins d'1 km de la ZNIEFF de type 2 « Haute Vallée de l'Ougeotte », visant notamment la reproduction du Petit rhinolophe, avec un site de mise bas à Chauvirey le Chatel, à environ 5 km du projet. À environ 4 km, se trouve la ZNIEFF de type 1 « BOIS DES MONTVAUDIES ET BOIS BRULE ENTRE FAYL-BILLOT ET BUSSIÈRES », visant notamment des massifs boisés abritant la reproduction de la bondrée apivore (rapace ne faisant pas partie des 15 espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien du Grand Est).



Carte des ZNIEFF et sites Natura 2000 à proximité du projet (IGN)

Les habitats et la flore

Les éoliennes sont exclusivement installées au sein d'espaces agricoles.

Le principal aspect du projet susceptible d'impacter les habitats et la flore est le tracé du raccordement électrique du parc (interne au parc et entre le parc et le poste de transformation de la Rigotte), susceptible de représenter des surfaces importantes. Ce tracé étant arrêté, dans le cas du parc Haut Vannier, l'inclusion de son impact aux impacts du projet est exceptionnellement rendu possible. Le pétitionnaire n'a toutefois pas fourni d'analyse de cet impact.

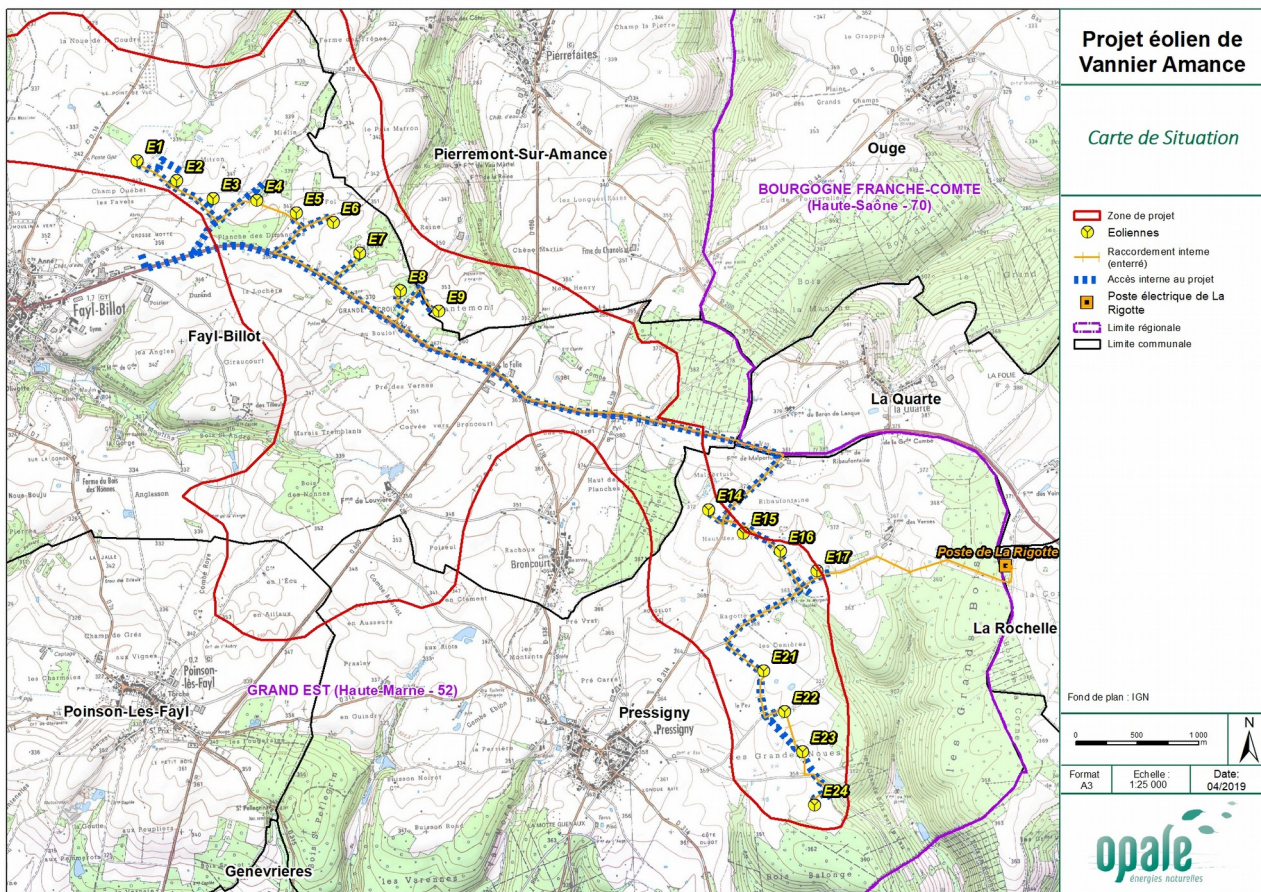
L'Ae rappelle qu'un projet s'entend pour toutes les opérations qui le composent, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage¹⁰.

9 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, naturel 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 paysagères.

10 Article L. 122-1 III du code de l'environnement.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet, et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il doit faire l'objet d'un complément à l'étude d'impact évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Même si les travaux ont déjà été réalisés, il conviendrait que l'étude d'impact soit complétée sur ce point.



L'ensemble des tranchées de raccordement suit des routes existantes, des chemins d'accès créés pour desservir les plateformes du projet ou le tracé d'une ligne haute-tension, à l'exception :

- de la liaison E4-E5, pour environ 340 ml, passant à proximité d'une mare dont les enjeux environnementaux ne sont pas évoqués par le dossier,
- des liaisons E22-E23-E24, pour environ 550 ml,
- du raccordement du parc, entre E17 et le poste de la Rigotte, pour environ 560 ml.

L'Ae constate que le dossier ne précise pas comment est évitée la mare située sur le parcours du tracé du raccordement.

L'Ae note que le tracé choisi évite tout boisement ou haie.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier les impacts des raccordements ne suivant pas strictement les emprises de cheminements existants. Cette analyse devra notamment préciser :

- **si la liaison E4-E5 entraîne un impact sur la mare cartographiée entre ces deux mâts, et le cas échéant les espèces impactées, les mesures ERC envisagées ou appliquées et l'éventuelle nécessité d'une dérogation à la législation des espèces protégées ;**
- **si la liaison E17-poste de la Rigotte entraîne un impact sur les deux ruisseaux intermittents traversés, dont le Ruisseau de la Chapelle.**

Les espèces protégées – oiseaux

L'étude d'impact initiale de 2014 mentionne notamment la détection au sein de la Zone d'Implantation Potentielle des espèces protégées ou menacées suivantes :

- en période pré-nuptiale : de la Grue Cendrée, du Milan royal, du Busard cendré, de la Cigogne noire et du Faucon émerillon, sans qu'aucun couloir de migration n'ait pu être identifié ;
- en période post-nuptiale : d'une forte fréquentation par le Milan royal, de l'Alouette lulu, de la Bondrée apivore et du Busard Saint-Martin ;
- en période de reproduction : enjeux sur les milieux prairiaux, haies et pelouses, présence du Faucon hobereau, du Pipit farlouse, de l'Alouette lulu et de la Pie-grièche écorcheur (sur liste rouge).

Le principal enjeu était alors la forte présence de Milans royaux en migration post-nuptiale, de manière diffuse sur le site.

Le SRE place le projet à proximité d'un couloir de migration potentiel, à l'écart de tout couloir principal ou secondaire connu.

Le pétitionnaire a actualisé les données biodiversité de son dossier de 2014, et notamment les données relatives à l'avifaune. Il fournit également les données issues des inventaires réalisés dans le cadre de l'étude d'impact du projet Haut de la Rigotte, situé à 3,5 km du projet Haut Vannier. Réalisés en 2015, ceux-ci montrent des résultats cohérents avec ceux de Haut Vannier, avec la présence d'une Cigogne noire également et une fréquentation accrue du Milan royal en période post-nuptiale, sans couloirs de migration précis.

Les résultats d'une journée d'observation ornithologique, effectuée en avril 2020 dans le cadre des travaux de terrassement du projet Haut Vannier, sont également repris, mais ceux-ci n'ont relevé la présence d'aucune espèce sensible à l'éolien.

Enfin, le pétitionnaire a actualisé les données bibliographiques disponibles sur les 15 espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien du Grand Est, via les données 2015-2021 de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Haute-Marne. Celles-ci évoquent la nidification récente, autours de la zone d'étude, de la Cigogne noire, du Faucon crécerelle et du Milan royal. D'après ces données, le secteur de Fayl-Billot serait situé en couloir de migration secondaire de la Grue cendrée.

Le Milan royal était répertorié comme nicheur probable en 2016 sur le secteur. Toutefois, l'espèce niche sur un secteur à l'est du site d'implantation du projet, et est susceptible de s'étendre sur ce site, ou de l'utiliser comme zone de transit ou de chasse. Les contacts avec l'espèce sur la commune de Fayl-Billot de 2018 à 2020 concernent principalement la migration post-nuptiale, et en moindre mesure la période de reproduction et la période hivernale.

Le dossier actualisant les données avifaunistiques du projet conclut à une situation semblable à celle relevée lors de l'étude d'impact de 2014. L'Ae s'étonne qu'il n'y ait pas eu d'évolution au vu notamment de l'implantation de nouveaux parcs depuis 2015.

Le dossier avifaunistique actualisé fait référence aux données internes de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), qui évoque, une fréquentation des boisements de Pressigny par la Cigogne noire, et des suspicions de nidification (non confirmées) sur le secteur de Fayl-Billot et Bussièrès les Belmont.

L'instruction de 2014 a conduit à une autorisation partielle du parc, refusant notamment la ligne E10 à E13 afin de créer une trouée de passage privilégié des Milans royaux en migration et de réduire les risques de mortalité.

L'autorisation de 2015 s'est assortie de mesures de réduction des impacts, parmi lesquelles la mise en place de calcaire concassé et compacté dans un rayon de 8 m autour des mâts, afin de limiter l'attractivité des rongeurs pour cette zone, eux-mêmes étant susceptibles d'attirer les rapaces en chasse, dont les Milans royaux, dans le rayon d'action des pales. Il est en effet fréquemment constaté une concentration de galeries de rongeurs autours des mâts, sur les

surfaces qui ne sont ni cultivées (fréquemment labourées par exemple) ni compactées et recouvertes de calcaire.

L'Ae recommande au Préfet de maintenir le refus des mâts acté en 2015 ainsi que les mesures de bridage prescrites aux mâts situés dans des secteurs à enjeu et de prescrire, en cas de nouvelle autorisation, la réalisation d'un nouveau suivi avifaunistique centré sur le Milan royal et la Cigogne noire, à une échelle adaptée à ces espèces, et réalisé dans l'année qui suivra l'autorisation, et jusqu'à une année entière après la mise en service du parc, afin de déceler une éventuelle évolution des enjeux sur le site et de permettre l'application des bridages nécessaires dès la mise en service des installations.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier la possibilité, pour chaque mât, de recouvrir de calcaire concassé et compacté toutes les surfaces non cultivées dans un rayon supérieur à 8 m, par exemple sur un rayon correspondant au rayon du rotor (soit environ 60 m).

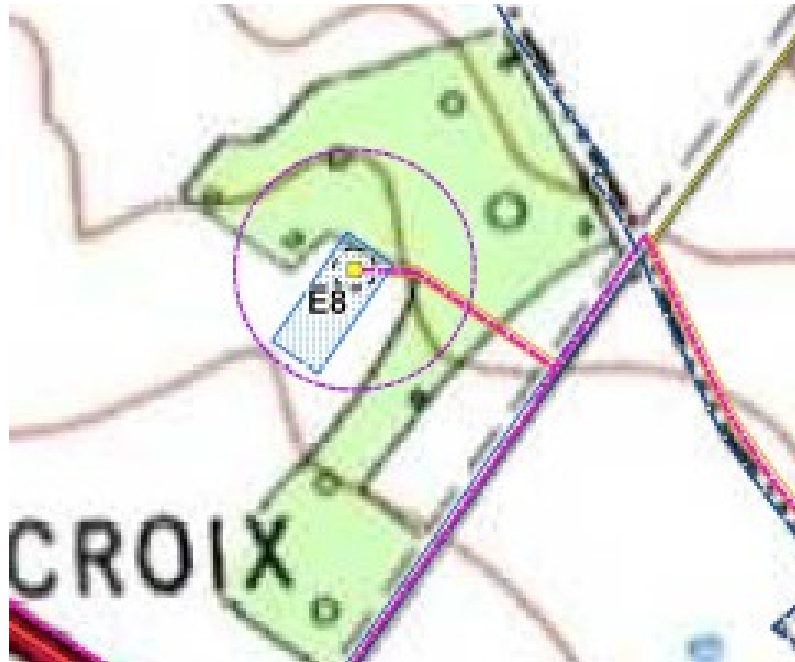
Les espèces protégées – chauves-souris (chiroptères)

Hormis le site de nichage décrit ci-dessus dans la cadre de la ZNIEFF de type 2 la plus proche en Haute-Saône, le secteur sud-est du département de la Haute-Marne ne comprend pas de sites de nichage à enjeux chiroptères. Ceux-ci sont en effet concentrés dans la ceinture de forts militaires entourant la ville de Langres proche et à environ 15 km du projet. Le SRE identifie le secteur d'implantation du projet dans une large zone de couloir de migration potentiel de chauves-souris, sans couloir à enjeu fort proche.

Le dossier de 2014 mettait en évidence une activité significative des chauves-souris au niveau des mâts E1, E2, E5 et E22, ainsi qu'un axe de déplacement nord-sud au nord de Fayl-Billot (entre la zone d'activité économique et le vallon boisé qui passe à l'est de Charmoy) et un axe de déplacement entre le vallon boisé de la reine à Pierremont et le massif du Grand-bois à Fayl-Billot.

Comme indiqué plus haut, sur les 17 mâts du projet actuel, les mâts E4, E5, E7, E8 et E9 sont implantés à moins de 200 m des boisements, en particulier l'E8, situé à proximité immédiate d'une lisière. Les mâts E14, E16 et E17 et E20 à E24 sont également situés à moins de 200 m de bosquets isolés.

L'Ae constate que d'après les plans du dossier, le mât de l'éolienne E8 est situé à 15 m d'une lisière, par conséquent les pales surplombent, dans pratiquement toutes les conditions de vent, la canopée sans qu'une étude particulière sur son impact ne soit conduite.



**Extrait du plan des abords de l'éolienne E8
(projection des pales en violet – rayon 63 m)**

L'Ae rappelle à ce titre sa recommandation **de supprimer les éoliennes implantées à moins de 200 m des boisements à défaut, de présenter les conséquences d'une telle implantation sur les secteurs boisés, les habitats et les espèces présentes, et de proposer des mesures adaptées d'évitement, de réduction voire de compensation.**

Le dossier de 2014 justifiait d'une faible activité des chiroptères autour des mâts E4 et E9.

L'instruction de 2014 a conduit à une autorisation partielle du parc, refusant la ligne E10 à E13 et les E25 et E26 (en totalité à moins de 200 m de lisières), et créant une trouée diminuant l'effet barrière global du parc.

Un bridage des éoliennes en faveur des chiroptères a également été prescrit (mâts E1, E2, E5, E7, E8, E22, E23 et E24, durant les deux heures avant le lever du soleil et durant les deux heures après le coucher du soleil, en cas de température de l'air supérieure à 13°C et de vitesse de vent inférieure à 5,6 m/s à hauteur de nacelle).

L'Ae remarque que de nouvelles techniques de détection des oiseaux et des chauves-souris sont apparues depuis 2014 et regrette qu'aucune de ces techniques ne soit mentionnée dans l'actualisation de l'étude d'impact.

En complément de mesures de bridage en période d'activité des chauves-souris, le pétitionnaire proposait en 2014 la création d'un parc arboré d'au moins 1 ha restituant un territoire de chasse attractif pour les chiroptères. Trois parcelles avaient été ciblées sur la commune de Fayl-Billot appartenant à la Communauté de Communes pour réaliser ce parc arboré d'essences locales. Ces parcelles sont situées à proximité d'un boisement au Nord de Fayl-Billot et avait pour but de créer une zone favorable à la nidification d'espèces patrimoniales comme le Pipit farlouse. Le dossier indiquait que l'aménagement et les plantations pourraient être confiés à la section exploitation du lycée horticole de Fayl-Billot et que ce parc serait réalisé dans une démarche de conversion à l'agriculture biologique mise en œuvre par le lycée horticole.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que, même si l'aménagement du parc est confié au lycée horticole, il n'en reste pas moins responsable et il doit démontrer que les fonctionnalités écologiques seront bien compensées.

Le dossier ne précise pas si les conditions d'aménagement de ce parc ont évoluées depuis 2014.

Par ailleurs, le pétitionnaire n'a pas actualisé les données liées aux chauves-souris du dossier de 2014. **L'Ae recommande au Préfet de :**

- ***maintenir les mesures de bridage pour les éoliennes situées dans des secteurs à enjeu ;***
- ***prescrire, en cas de nouvelle autorisation, la réalisation d'un nouveau suivi d'activité de chauve souris sur plusieurs années, à hauteur de mât, et dès l'obtention de la nouvelle autorisation, sans attendre la mise en service du parc ;***
- ***faire évoluer le cas échéant les mesures de bridage.***

L'Ae recommande au pétitionnaire de confirmer l'implantation du parc arboré prévu, de préciser sa distance par rapport aux 17 mâts du projet actuel et d'en définir les modalités de gestion.

Sur l'aspect biodiversité, un enjeu spécifique relatif à l'écrevisse à patte blanche est traité au paragraphe 3.1.4. du présent avis.

3.1.3. Le paysage et les covisibilités

Le projet s'inscrit dans la partie sud de l'unité paysagère « des collines de l'Apance-Amance ». Selon le dossier, le projet est en zone à enjeux globaux faibles, en dehors de toute zone d'incompatibilité, notamment en dehors de la zone protégeant les enjeux paysagers liés à la ville de Langres. Ce projet, pris en compte au moment de la rédaction de l'étude de la DDT 52 de 2018 comme autorisé et à construire, est qualifié de pôle éolien « *pouvant être densifié* ».

Il s'implante à plus de 20 km de Langres et sera visible mais en vue lointaine. Il n'est pas susceptible d'être visible de Montsaugéon et des Jardins de Cohons, site classé en 2021. Le dossier de 2014, portant sur le projet initial à 29 mâts, comporte un nombre satisfaisant de photomontages, depuis des points de vue représentatifs des principaux enjeux paysagers (villes et villages, points de vue, monuments, routes).

L'Ae regrette toutefois qu'un certain nombre de ces photomontages soient effectués dans des conditions peu favorables à bien cerner les impacts visuels du projet (fond de ciel nuageux, très faible contraste et zone d'implantation non signalée).

Exemples de photomontages de qualité jugée insuffisante :



Les éoliennes jugées les plus impactantes sur le cadre de vie, notamment au vu de leur proximité aux habitations, étaient les mâts E25 et E26, susceptibles de créer un effet de surplomb sur le village de Poinson-lès-Fayl. Ces mâts ayant été refusés, l'impact du projet actuel sans ces mâts apparaît moins important. Vis-à-vis du village de Pressigny, le refus des E18 à E20 diminue également l'effet de surplomb. Toutefois, les mâts E21 à E24 restent susceptibles de surplomber ce village.

Le projet sera particulièrement visible depuis le village de Maizières sur Amance, disposant d'un point de vue dégagé sur le secteur d'implantation. Toutefois, si le projet initial comprenait des superpositions de lignes d'éoliennes créant des difficultés de lecture de l'ensemble, le refus des mâts E10 à E14, E18 à E20 et E25 à E29 devrait diminuer ces difficultés en ne laissant qu'un quasi-alignement des mâts restants.



Le parc Haut Vannier en lui-même crée un effet d'encerclement modéré, occupant un faible angle visuel notamment depuis Fayl-Billot et Pressigny depuis lesquels il sera perçu avec un angle plus important. Le dossier indique que les positionnements des machines maintiennent des respirations visuelles de plus de 110° pour tous les habitats.

Le SRE retient comme préconisation un angle de respiration au moins de 160° et avec des angles minimaux de 60°.

L'Ae recommande au pétitionnaire de redéfinir les cartes de saturation visuelle des villages alentour sur la base du parc de 17 aérogénérateurs pour s'assurer du respect des préconisations du SRE en termes d'angles de respiration.



(Photomontage – Fayl-Billot)

Le dossier initial n'étudiait pas les effets cumulés à ce titre, en l'absence de parcs existants proches. Depuis, l'autorisation du parc Sud Vannier à Belmont est susceptible d'augmenter l'effet d'encerclement depuis Pressigny et Poinson-lès-Fayl. Cet effet a toutefois été étudié dans le cadre du dossier du parc Sud Vannier. L'Ae avait alors conclu, sur la base de ce dossier prenant en considération le parc Haut Vannier comme autorisé : « *Le dossier évalue ainsi les effets de la densification éolienne sur les lieux de vie, basés sur des photomontages et des valeurs d'angle occupé par les éoliennes. Il en déduit que l'ensemble des éoliennes des différents sites n'occupent qu'un angle restreint du champ de vision panoramique et qu'un grand angle continu est maintenu sans éoliennes. Sur cette base et en l'absence d'effet de saturation ni d'encerclement, l'Autorité environnementale constate que l'emprise visuelle cumulée des différents parcs reste globalement nulle à faible.* »

Sur le périmètre d'étude éloigné, 4 monuments historiques présentent des enjeux particuliers du fait de leur reconnaissance sociale, patrimoniale et/ou paysagère, il s'agit de :

- l'ancienne église de Fayl-Billot, seul monument classé situés dans le périmètre de perception proche ;
- l'église de Maizières-sur-Amance, implantée en position belvédère face au plateau de Fayl-Billot ;
- les remparts de Langres, d'intérêt régional ;
- la villa gallo-romaine d'Andilly-en-Bassigny, d'intérêt régional.

L'ancienne église de Fayl-Billot n'est pas tournée vers le parc éolien. Cependant des covisibilités peuvent exister avec quelques bouts de pales depuis le parvis arrière du monument sans porter atteinte à la perception de l'édifice.



Extrait du photomontage : covisibilité avec l'église de Fayl-Billot

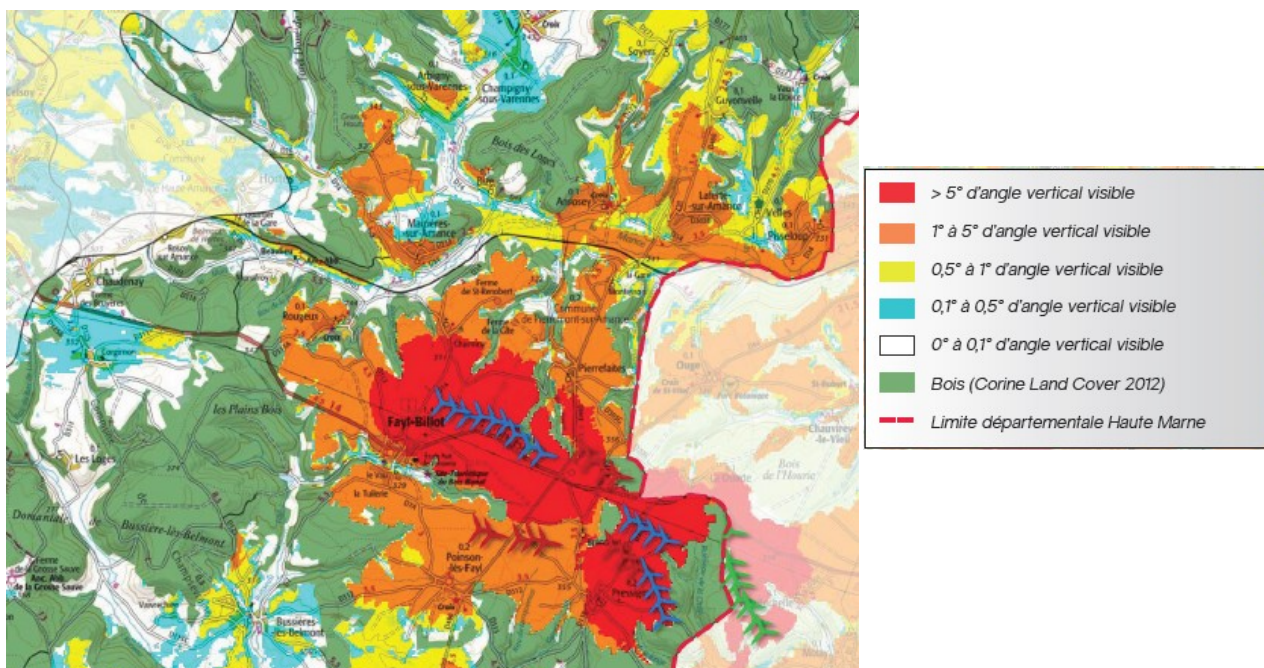
L'église de Maizières-sur-Amance est positionnée en belvédère sur la vallée d'Amance. Le parc éolien sera présent dans le panorama Sud de l'église. L'implantation limitée à l'ouest de la zone de projet réduit la perception du parc depuis ce point de vue.



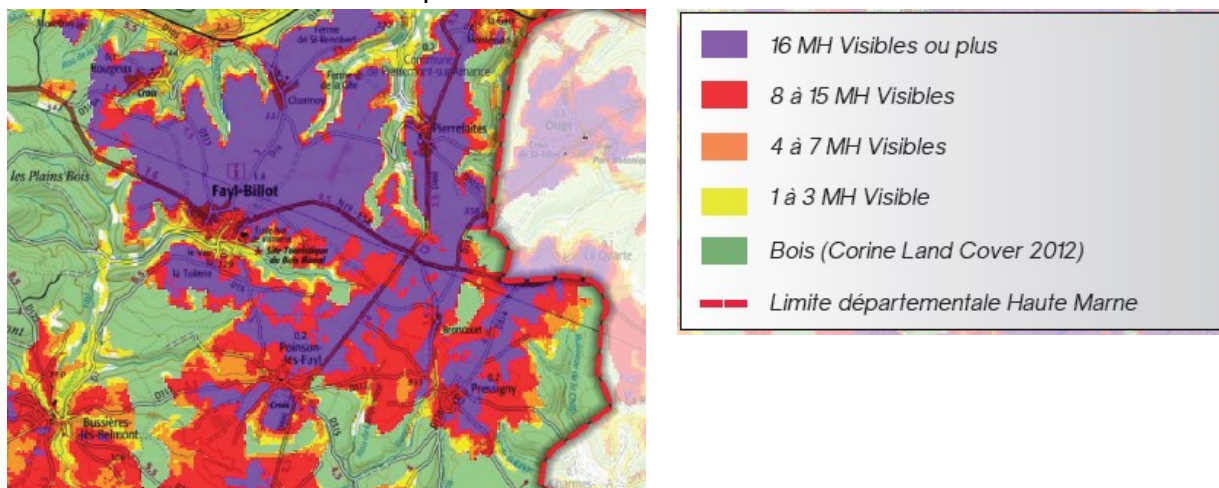
Extrait du photomontage covisibilité avec l'église de Maizières-sur-Amance

Les vues depuis les deux sites d'intérêt régionaux sont très limitées de par leur distance au projet respectivement de 23 et 17 km. Depuis ces lieux, l'impact du projet n'est pas significatif.

En 2018, la DDT 52 a publié une étude de compatibilité des paysages haut-marnais à l'éolien. Celle-ci a alors étudié le parc Haut Vannier (version autorisée à 17 mâts) comme un parc existant. Cette étude indique les visibilités du parc :



Cette carte est à croiser avec une autre carte issue de la même étude, portant sur les zones de visibilité des monuments historiques :



L'Ae relève que, sur la base de ces deux cartes, il semble que le projet Haut Vannier s'implante dans des zones entraînant un fort risque de covisibilité avec des monuments historiques, notamment sur la ligne E1-E9 au Nord de Fayl-Billot.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'actualiser les photomontages au regard du projet de 17 aérogénérateurs pour apprécier les covisibilités avec les monuments historiques et les sites d'intérêt régionaux et pour apprécier la réduction de l'impact sur les villages alentour et le cas échéant de proposer des mesures ERC.

3.1.4. La ressource en eau

Les mâts E21 à E23 sont inclus dans ou proches du périmètre de protection éloigné du captage de Pressigny. Les relevés IGN locaux font par ailleurs apparaître une source possible d'un cours d'eau intermittent (non présent en permanence en surface) alimentant ensuite le ruisseau de Balonge.

En été 2020, un épisode de sécheresse a touché plusieurs captages d'eau potable, dont celui de

Pressigny, nécessitant des coupures d'eau aux habitants et des appoints d'eau potable par citernes. Les travaux de terrassement du parc avaient alors débuté et la fosse de fondation E21, d'une profondeur de 2,6 m, avait été creusée, laissant craindre que cette fosse ait intercepté une source alimentant le captage d'eau potable et participé à son assèchement.

Le pétitionnaire a alors fourni une étude géotechnique réalisée sur fosses creusées des E21, E22 et E23, qui relève la stagnation d'eau en fond de fouille E21 sur quelques centimètres, malgré la période de sécheresse en cours, mais non sur les fosses E22 et E23.

Le fond de la fosse de fondation de l'E21 était constitué de grès, roche imperméable en l'absence de fracturations, formant une couche horizontale dans le secteur de l'E21, sans fracturation visible. Le pétitionnaire a alors justifié que cette disposition des roches locales pouvait créer une nappe perchée, soit une faible accumulation d'eau issue des infiltrations d'eau pluviales, bloquée par les grès et ne pouvant pas s'infiltrer vers les nappes plus profondes (en l'occurrence, la nappe plus profonde captée pour l'alimentation en eau potable de Pressigny). Cette eau s'accumule alors jusqu'à rencontrer la pente du terrain naturel et ressortir sous forme de source intermittente, ce qui expliquerait le cours d'eau intermittent mentionné sur les cartes IGN.

La fondation de l'E21 aurait alors intercepté cette nappe perchée locale, ce qui pourrait impacter le cours d'eau intermittent, et ensuite le Ruisseau de Balonge, mais pas l'alimentation en eau potable.

L'Ae juge les éléments fournis par le pétitionnaire pertinents quant à l'absence d'impacts des fondations sur le captage d'eau potable de Pressigny.

L'Ae recommande toutefois au pétitionnaire d'analyser les impacts de la fondation de l'éolienne E21 sur le débit d'étiage du Ruisseau de Balonge, en précisant notamment si l'Écrevisse à pattes blanches, espèce patrimoniale classée comme vulnérable et présente dans les cours d'eau du secteur, l'est également dans ce ruisseau et est susceptible d'être impactée et de préciser le cas échéant les mesures qui seront prises afin de la préserver.

3.1.5 Les nuisances sonores

Les nuisances sonores proviennent essentiellement du fonctionnement des aérogénérateurs et du mouvement circulaire des pales. Une estimation du bruit produit par le futur parc a été réalisée à l'aide d'un logiciel de simulation. Une simulation acoustique a été réalisée pour une machine type. Les caractéristiques acoustiques de l'éolienne modélisée correspondent à un gabarit fictif et dont la courbe des niveaux de puissances a été choisie arbitrairement.

Des dépassements des niveaux d'émergence réglementaires sont possibles de nuit au niveau du village de Pressigny. Cependant, la mise en place d'un dispositif de bridage des éoliennes n°18 à 23 en fonction de la vitesse du vent permettra de respecter les niveaux sonores définis par la réglementation. L'Ae note qu'une partie des éoliennes concernée par ce dispositif n'ont pas été retenus dans la configuration actuelle du projet (éoliennes n°18 à 20).

L'étude d'impact ne précise pas si la simulation concernant les nuisances sonores inclut les maisons isolées et notamment les habitations des fermes de Verne qui est la plus proche.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son étude d'impact sur ce point.

L'Autorité environnementale recommande au Préfet dans ses prescriptions de faire réaliser une étude acoustique dès la mise en service du parc éolien, afin de confirmer le respect des seuils réglementaires et d'adapter le cas échéant le dispositif de bridage.

3.2. Les impacts cumulés

Comme indiqué plus haut, lors de la première instruction du dossier, aucun parc n'avait fait l'objet d'un avis d'Ae dans un rayon de 7 à 8 km autour du site d'implantation. L'analyse initiale des impacts cumulés était de ce fait limitée.

Depuis lors, plusieurs parcs éoliens ont été autorisés ou ont fait l'objet d'un avis Ae comme indiqué au paragraphe 1.

Leurs instructions étant postérieure à la parution du premier avis d'Ae du parc Haut Vannier, ce sont leurs études d'impacts qui ont porté l'analyse des effets cumulés.

Le pétitionnaire n'a pas actualisé son analyse des impacts cumulés.

L'Ae recommande au pétitionnaire de fournir une analyse globale des impacts cumulés de l'ensemble des parcs éoliens dans lequel s'inscrit le projet Haut Vannier, notamment en termes paysagers (effet d'encercllement) et d'effets barrière pour la faune volante.

En cas de rétablissement de l'autorisation du parc La Roche 4 Rivières, l'Ae recommande à l'exploitant de mettre en place un suivi collectif des impacts de l'ensemble formé par les parcs éoliens Haut Vannier, La Roche 4 Rivières et WP FRANCE 5, « Les Hauts de la Rigotte » et d'étudier les moyens de gérer de façon cohérente les mesures de prévention en cas de mortalité avérée.

3.3. Remise en état et garantie financière

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'élevait à environ 50 000 € par éolienne soit un total de 850 000 € pour l'ensemble des éoliennes du parc.

Ces règles de calcul ont depuis évolué. En cas de nouvelle autorisation du parc, ce montant recalculé s'élèverait alors à 55 000 € par mât de 2,5 MW chacun, soit un total actualisé à février 2021 de 1 029 197 € pour l'ensemble du parc.

Le dossier ne précise pas comment seront traités les déchets issus du démantèlement, notamment s'il est prévu qu'ils soient recyclés.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser comment seront traités et recyclés les déchets issus du démantèlement, et rappelle aux pétitionnaires que le démantèlement de ces aérogénérateurs devrait être mené conformément aux dispositions réglementaires¹¹.

3.4. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

L'Ae recommande toutefois d'actualiser en priorité ce résumé non technique, sur la base des actualisations de données effectuées par ses soins et sur la base des recommandations issues de cet avis, en vue d'une nouvelle enquête publique.

¹¹ Arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

4. Étude des 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 associés.

Les éoliennes seront implantées sur des zones agricoles très peu fréquentées. L'environnement du projet est marqué par l'absence d'habitations à proximité des machines.

Les scénarios étudiés sont :

- l'effondrement de l'éolienne ;
- la chute et projection de glace ;
- la chute d'éléments de l'éolienne ;
- la projection de tout ou partie de pale.

Afin de prévenir les risques d'accidents, le pétitionnaire a mis en œuvre des mesures adaptées pour maîtriser ces risques, mesures avant tout réglementaires :

- l'implantation permet d'assurer un éloignement suffisant des zones fréquentées ;
- le pétitionnaire respecte les prescriptions générales de l'arrêté du 26 avril 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;
- l'exploitant assurera la maintenance et les tests réguliers des systèmes de sécurité, en conformité avec la section 4 de l'arrêté du 26 avril 2011.

Aucun des mâts n'est prévu à proximité d'un axe routier majeur. Seule l'E17 est implantée proche d'une route, de sorte que l'extrémité des pales est susceptible, selon l'orientation du rotor, de la survoler. Il s'agit toutefois de la route desservant uniquement la ferme des Vernes, et donc affectée d'un très faible trafic.

L'examen des différents critères ne fait apparaître aucun phénomène dangereux jugé inacceptable au sens de la réglementation et pour le voisinage. Elle estime que l'étude est complète et tient compte des dangers que présente ce type d'installation.

Résumé non technique de l'étude de dangers

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique qui présente clairement les enjeux, la méthodologie et les conclusions. Les cartes des risques mentionnées dans le résumé permettent une visualisation simplifiée des résultats.

METZ, le 20 septembre 2021

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

Jean-Philippe MORETAU