



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'unité d'exploitation éolienne
de la station de recharge ultra-rapide pour véhicules électriques
de Saint-Pierre Mont Choisy à Saint-Pierre (51)
porté par la société KALLISTA Energy**

n°MRAe 2024APGE84

Nom du pétitionnaire	Kallista Energy
Commune	Saint-Pierre
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 2 aérogénérateurs et d'un poste de livraison
Date de saisine de l'Autorité environnementale	24/06/24

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 de construction et d'exploitation d'un parc éolien à Saint-Pierre porté par la société Kallista Energy, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de la Marne le 24/06/2024

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet du département de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » 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.

Compte tenu de l'augmentation importante du nombre de dossiers de production d'énergie renouvelable transmis à l'Ae et de la non augmentation de ses moyens, pour ne pas être contrainte au rendu d'avis tacites, l'Ae a fait le choix d'établir des avis centrés sur les enjeux qu'elle considère comme majeurs et dont la bonne prise en compte lui paraît essentielle.

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).

REMARQUES LIMINAIRES

D'un point de vue général, l'Ae constate deux insuffisances récurrentes des dossiers éoliens qui lui sont présentés :

1 – Les suivis post-implantations, réalisés dans les départements par l'ensemble des porteurs de projets éoliens dans le cadre des obligations qui résultent de leurs autorisations préfectorales d'exploitation, ne servent pas de référence pour appuyer l'évaluation des incidences et l'efficience des mesures d'évitement et réduction proposées pour les nouveaux projets.

L'Ae recommande au Préfet et à la DREAL de mettre à la disposition du public, et donc des porteurs de projets, tous les suivis post-implantation qui sont remontés par ces derniers.

L'Ae recommande au porteur de projet de produire une synthèse de tous les suivis post-implantation effectués pour l'ensemble des parcs présents sur un secteur homogène par rapport au projet (et couvrant a minima l'aire d'étude éloignée), en vue de conforter ses analyses et mesures pour les nouveaux parcs.

2 – Un développement important de projets éoliens est constaté sur des secteurs déjà fortement équipés. Les implantations actuelles d'éoliennes ont pu ainsi modifier les couloirs de migration des oiseaux recensés auparavant et peuvent aussi conduire à restreindre les espaces disponibles en dehors de ces couloirs pour les nouveaux projets.

L'Ae recommande aux services de l'État en charge des questions d'aménagement du territoire, de la transition énergétique et de la préservation de la biodiversité, de mener, en lien avec les collectivités locales, une étude spécifique de l'impact des grands pôles éoliens sur les oiseaux. De même, elle recommande de favoriser la diffusion de la connaissance des modifications des couloirs de migration du fait de la densification de ces pôles et du retour d'expérience sur la fonctionnalité et l'efficacité des mesures mises en place par les projets existants, et d'en tenir compte pour la mise à jour de la définition des zones favorables au développement de l'éolien dans le Grand Est.

A – SYNTHÈSE CONCLUSIVE

La société Kallista Energy, sollicite l'autorisation d'implanter et d'exploiter le parc éolien de Saint-Pierre Mont Choisy sur le territoire de la commune de Saint-Pierre (51), à 5 km de Châlons en Champagne. Le projet est constitué de 2 éoliennes d'une puissance de 3 à 5 MW chacune et de 180 mètres de hauteur en bout de pale, et d'1 poste de livraison. Ces éoliennes alimenteront directement, par une énergie renouvelable produite localement plus de 80 % du temps, une station de recharge pour voitures électriques comprenant de 8 à 48 points de charge sur des bornes de très haute puissance (350 kW).

Le projet global prend donc en compte, selon l'Ae, à la fois le projet de construction des 2 éoliennes et la plateforme de recharge électrique. Les études présentes dans le dossier ont été menées uniquement sur le projet éolien. **L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet² et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts liés à la station de recharge.**

L'Ae a principalement identifié les enjeux relatifs aux bilans énergétique et relatif aux émissions de gaz à effet de serre, à la biodiversité et au paysage. Elle rend un avis court et ciblé sur ces trois enjeux majeurs du projet.

Si les études portant sur les enjeux de biodiversité sont approfondies et développées avec rigueur, l'Ae fait des recommandations sur le dimensionnement des éoliennes (garde au sol insuffisante) et

2 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement :** « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

les mesures environnementales permettant de limiter les impacts sur la biodiversité (oiseaux et chauves-souris) et sur leur suivi.

Par ailleurs, les éoliennes du projet se situent en zone d'exclusion du SCoT des Pays de Châlons qui prévoit « *la protection de l'environnement de la Collégiale Notre Dame-en-Vaux à Châlons-en-Champagne et la Basilique Notre-Dame de l'Épine de tout développement éolien dans un rayon de 10 km autour de ces deux édifices* », et en zone de vigilance définie par la Charte Éolienne du Bien Unesco « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne ». Sollicitée directement par l'Ae, la Mission Unesco relève notamment que :

- « *les 2 éoliennes projetées à l'écart ne sont pas alignées avec celles autorisées de Cheniers et celles déjà construites. L'absence de continuité avec le bouquet de parcs existants engendrerait un mitage des espaces agricoles et une dispersion du motif éolien* » ;
- *ce projet serait situé à moins de 10 km de la Collégiale Notre-Dame-en-Vaux inscrite sur la Liste du patrimoine mondial au titre des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle* ».

Au final, la Mission Unesco considère qu'en l'état le projet ne prend pas en compte les préconisations de la charte éolienne de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne et a fait part à l'Ae de son **avis défavorable**.

L'Ae recommande en premier lieu au pétitionnaire de proposer une implantation alternative hors zonage Unesco pour son parc éolien et de joindre un avis formel favorable de la Mission Unesco « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » en charge de sa gestion.

L'Ae recommande par ailleurs au Préfet de ne pas autoriser le projet tant que le pétitionnaire n'aura pas reconsidéré sa localisation et reçu un avis favorable de la mission Unesco.

En cas d'avis favorable de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » sur une nouvelle implantation, l'Ae recommande principalement au pétitionnaire de :

- *choisir un modèle d'éoliennes qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum puisque le diamètre du rotor de 138 m est supérieur à 90 m, ou de choisir un modèle d'éoliennes dont le diamètre du rotor est inférieur à 90 m et une garde au sol supérieure à 30 m ;*
- *justifier les chiffres concernant la portée des plans de détection des caméras, augmenter la distance de détection du système d'effarouchement et ajouter d'autres caméras sur toute la hauteur des éoliennes ;*
- *étudier une nouvelle variante s'intégrant aux autres parcs dans ce paysage déjà saturé par l'éolien ;*
- *revoir la position de ses éoliennes afin de réduire les impacts liés à la co-visibilité qui pourraient altérer la vision des monuments et la qualité de vie des habitants des villages concernés par le projet.*

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

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. Projet et environnement

La société Kallista Energy, sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Saint-Pierre Mont Choisy sur le territoire de la commune de Saint-Pierre (51), à 5 km de Châlons en Champagne. Le projet est constitué de 2 éoliennes d'une puissance de 3 à 5 MW chacune et de 180 m de hauteur en bout de pale, et d'1 poste de livraison. Ces éoliennes alimenteront directement, par une énergie renouvelable produite localement plus de 80 % du temps, une station de recharge pour voitures électriques comprenant de 8 à 48 points de charge sur des bornes de très haute puissance (350 kW).

Le projet global prend donc en compte, selon l'Ae, à la fois le projet de construction des 2 éoliennes et la plateforme de recharge électrique. Les études présentes dans le dossier ont été menées uniquement sur le projet éolien. **L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet³ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts liés à la station de recharge.**

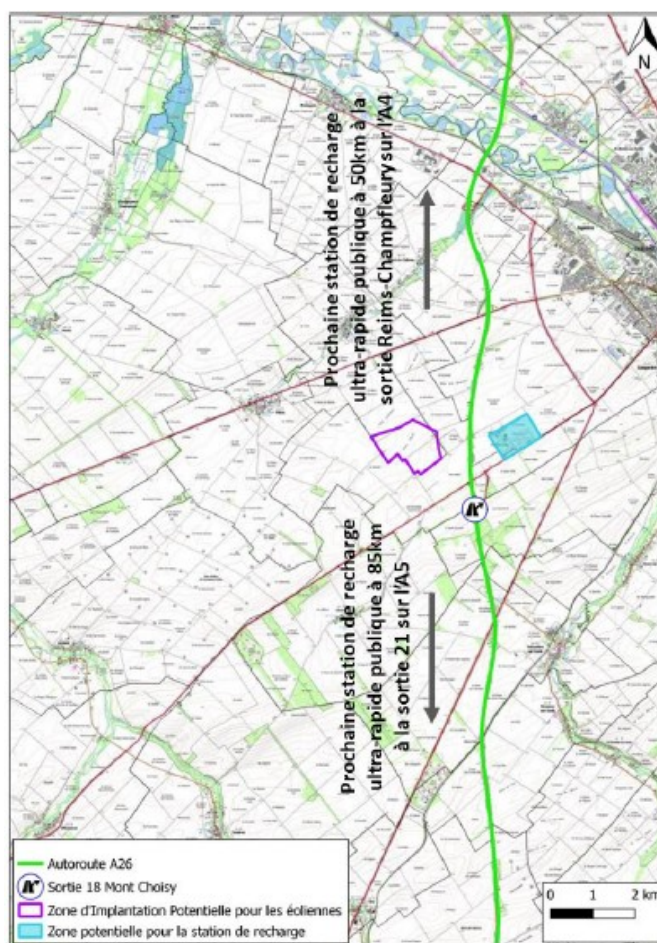


Figure 1 : Zone d'implantation potentielle du projet (ZIP)

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

- hauteur maximale en bout de pale : 180 m maximum ;
- auteur du mât : 112 m maximum ;

3 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement** : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

- diamètre du rotor : 138 m maximum ;
- garde au sol : 42 m ;
- puissance unitaire : 4,2 MW

Garde au sol

L'Ae constate que la garde au sol des machines sera de 42 m alors que la Société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 30 m pour les éoliennes dont le diamètre du rotor est inférieur à 90 m et 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m, ce qui est le cas ici, le diamètre du rotor étant de 138 m. L'Ae rappelle que cette caractéristique est de nature à majorer l'impact des éoliennes sur la faune volante, notamment les chauves-souris et les oiseaux.

L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éoliennes qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum puisque le diamètre du rotor de 138 m est supérieur à 90 m, ou de choisir un modèle d'éoliennes dont le diamètre du rotor est inférieur à 90 m et une garde au sol supérieure à 30 m.

Bilans énergétique et relatif aux émissions de gaz à effet de serre (GES)

Selon l'Ae, le dossier n'aborde pas le sujet particulier des bilans énergétique et GES dans le cadre de la spécificité annoncée du projet, à savoir la destination affectée de l'électricité produite par les 2 éoliennes pour une station de recharge de véhicules électriques.

Le projet d'une puissance maximale de 8,4 MW, aura une production d'environ 19,8 GWh/an. Cela représente l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'environ 10 500 véhicules électriques⁴.

Le gain brut en émissions de GES peut être évalué en faisant la différence entre les émissions d'un véhicule essence remplacé par un véhicule électrique. La moyenne des émissions de CO₂ des véhicules neufs vendus en France étant de 109 g/km en 2020⁵ pour un véhicule essence, cela représente une économie brute d'émission de CO₂ pouvant aller jusqu'à 15 000 tonnes de CO₂ par an⁶, si l'on ne compte que l'économie liée au carburant et une substitution intégrale d'un véhicule essence par un véhicule électrique, et en mobilisant la totalité de la production électrique éolienne.

Il faudrait également déduire de ces économies brutes les émissions de gaz à effet de serre liées à la construction et l'exploitation des éoliennes et de la station de recharge, ainsi que celles liées à la construction de véhicules électriques plus émetteurs du fait de la présence de plus de métaux (cuivre notamment) et de la batterie (lithium...) en lieu et place de véhicules essence, ce que le dossier ne présente pas.

Enfin, le dossier précise que l'électricité éolienne produite qui n'aura pas été utilisée pour la station de recharge sera reconduite dans le réseau, ce qui laisse à penser que la totalité de la production électrique éolienne ne sera pas mobilisée et donc que le chiffre des gains en matière d'émissions de CO₂ est surestimé.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation éoliennes et station de recharge (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ;***
- ***présenter un bilan énergétique et un bilan des émissions de CO₂ qui intègrent le gain en matière de carburant pour les véhicules et déduit les émissions liées à la construction et l'exploitation des éoliennes et de la station de recharge sur la base de l'analyse du cycle de vie précitée, et déduit le différentiel d'émissions lié à la construction de véhicules électriques plus émetteurs du fait de la présence de plus***

4 Pour une voiture électrique : Moyenne de 13 194 km/an (Statista, 2017) pour une consommation électrique de 14,3 kWh/100 km (Kona 64 kWh), soit 1 886,74 kWh/véhicule/an. 19 800 000 kWh/an / 1 886,74 = l'équivalent de la consommation annuelle de 10 494 véhicules.

5 <https://carlabelling.ademe.fr/chiffrescles/>

6 10 500 véhicules essence substitués*13 194 km/véhicules*109 g/km = l'équivalent de 15 000 tonnes de CO₂.

de métaux (cuivre notamment) et de la batterie (lithium...) par rapport à des véhicules essence ;

- en déduire les temps de retour des installations, énergétique et au regard des émissions des gaz à effet de serre pour la destination de consommation intégrale de la production électrique éolienne pour la recharge de véhicules électriques.

Elle signale également la publication d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁷.

Contexte environnemental

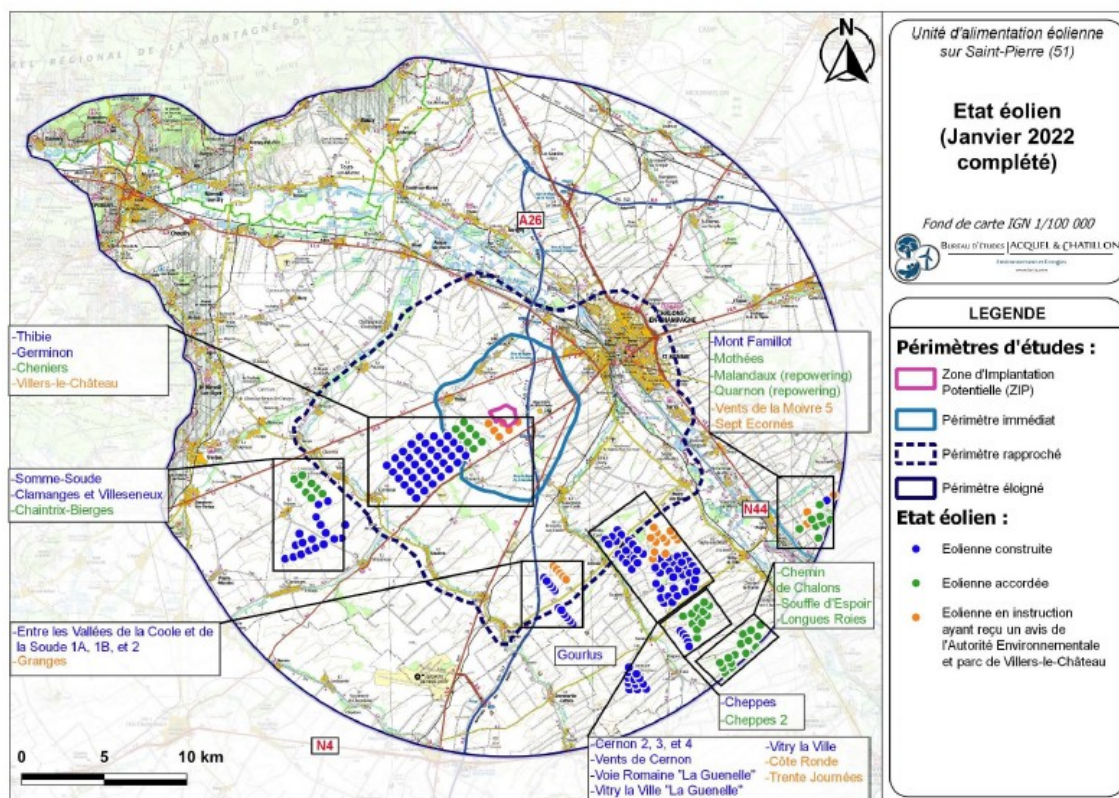


Figure 2 : Contexte éolien et périmètres d'étude du projet (source étude d'impact du dossier)

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP)⁸ est située à proximité de la ferme de Vide-Besace (1,6 km) localisée sur la commune de Villers-le-Château.

D'après le pétitionnaire, le Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne-Ardenne⁹ indique que le projet est situé en zone favorable au développement de l'éolien. L'Ae constate que selon la nouvelle cartographie des zones favorables au développement de l'éolien¹⁰ (ZFDE), plus récente (2023), la zone d'implantation du projet se situe en zone défavorable.

L'Ae note que le présent projet est situé dans un secteur déjà fortement équipé en éoliennes. Ainsi, dans un rayon de 20 km autour du projet, on recense 32 parcs éoliens dont 17 sont en exploitation, 9 sont accordés et 6 sont en projet, soit un total de 220 éoliennes.

L'Ae constate que le parc éolien de Saint-Pierre Mont Choisy est situé à proximité immédiate du parc éolien de Villers-le-Château (non représenté sur la figure 2), porté par Valorem et qu'il en constitue une extension. Dans ces conditions, l'Ae considère qu'au lieu de créer *ex nihilo* une

⁷ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20C3%A9missions%20de%20gaz%20C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

⁸ Zone d'implantation potentielle.

⁹ Le SRE est annexé au schéma régional climat, air énergie (SRCAE) de Champagne-Ardenne, lui-même annexé au Schéma Régional de l'aménagement, du développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Grand Est.

¹⁰ <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02>

étude d'impact, le porteur de projet aurait dû présenter une étude d'impact globale et actualisée intégrant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures « ERC ») adaptées.

Dans le cas d'une extension d'un autre parc éolien, l'Ae rappelle l'article L.122-1 III du code de l'environnement¹¹. L'étude d'impact doit ainsi être globale, actualisant l'étude d'impact initiale afin que les incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.

D'une manière générale, l'Ae recommande aux services de l'État d'informer les pétitionnaires projetant des parcs éoliens dans ce secteur ou dont les dossiers sont en cours d'instruction qu'une extension de parcs existants constitue une modification d'un projet déjà autorisé et nécessite la mise à jour de l'étude d'impact et non une étude d'impact ex nihilo, y compris en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage.

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

Le choix de l'implantation du projet est justifié dans l'étude d'impact par des critères paysagers, écologiques, techniques et par l'absence de conflits d'usage. 3 variantes ont été étudiées pour le même site et portent essentiellement sur l'orientation des éoliennes qui sont au nombre de 2 pour chacune des 3 variantes.

La variante n°3 a été retenue au motif qu'elle est celle, selon le dossier, avec le moins d'impact environnemental.

L'Ae considère que l'analyse de variantes présentée ne répond que partiellement à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement puisque seules des variantes d'implantation au sein d'un même site ont été étudiées sans examen comparé du choix avec d'autres sites.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'examiner d'autres solutions de substitution raisonnables pour le choix de site, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, de façon à démontrer que le site retenu, après une analyse multi-critères, est celui de moindre impact environnemental.

Les recommandations ci-après visent à permettre au pétitionnaire d'identifier les éléments principaux pour la bonne prise en compte de l'environnement, en complément des avis rendus par les services au préfet.

2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

Les milieux naturels

De nombreux sites Natura 2000 et zones d'inventaires sont recensés au sein de l'aire d'étude éloignée :

- 4 sites Natura 2000¹² dont 4 zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- 24 ZNIEFF¹³ de type I et 4 ZNIEFF de type II ;

11 **Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement** : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

12 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.

13 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.

- 1 Arrêté de Protection de Biotope (APB) ;
- le Parc Naturel Régional (PNR) des Montagnes de Reims ;
- la Réserve Naturelle Nationale (RNN) des Pâtis d'Orger et du Mesnil-sur-Orger ;
- les Conservatoires d'Espace Naturels (CEN) des Carrières souterraines « Les Falloises » de Vertus.

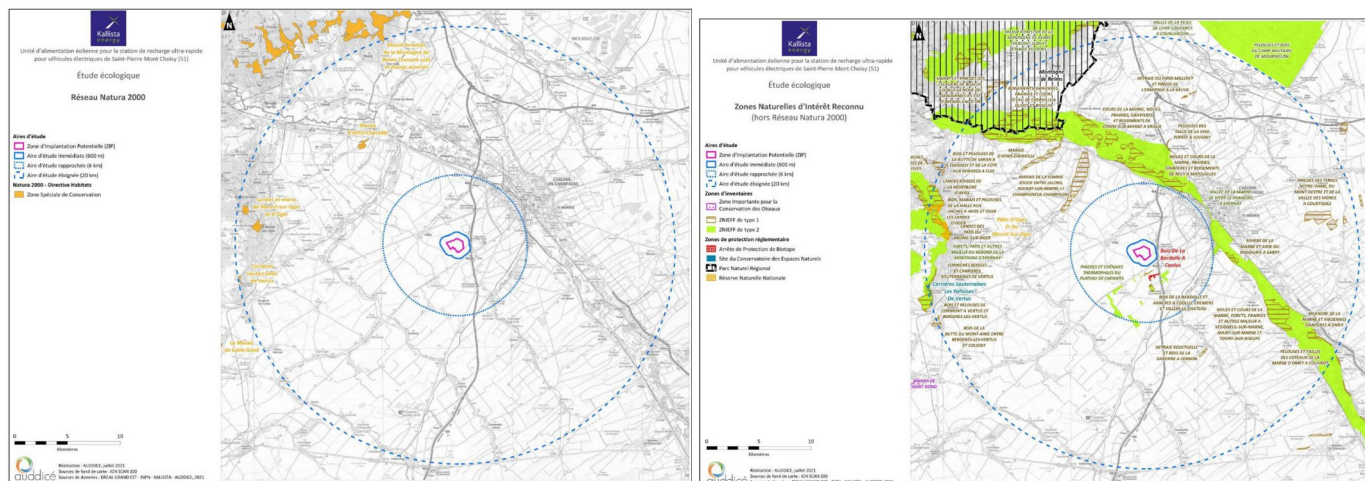


Figure 4 : Localisation des sites Natura 2000 (gauche) et des zones d'inventaires (droite)

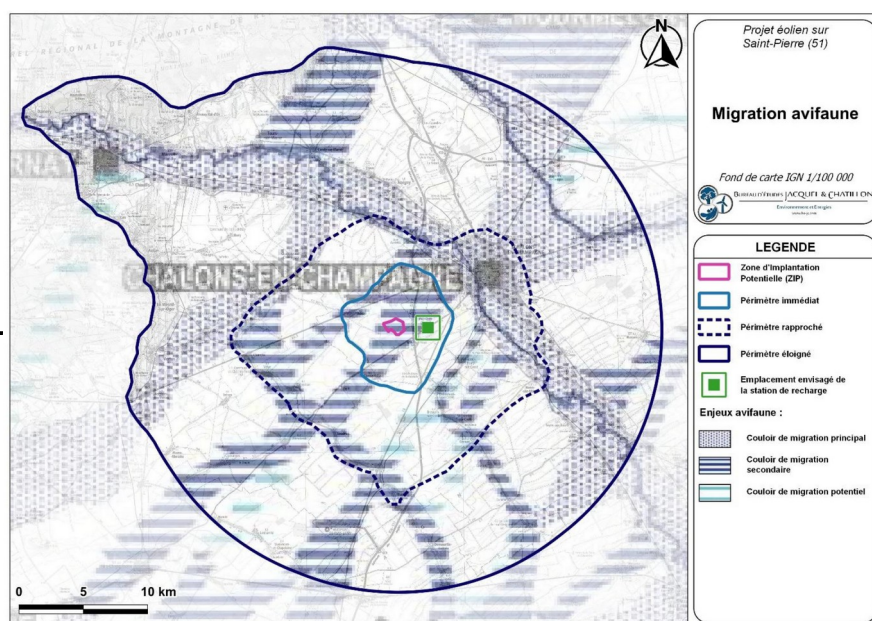
Proximité avec un couloir de migration/Insertion au sein d'un couloir de migration

D'après le schéma régional éolien (SRE) Champagne-Ardenne, le projet se situe au sein d'un couloir de migration secondaire orienté selon un axe nord-est/sud-ouest (Cf. Figure 5, ci-dessous). Un couloir de migration principal est également localisé à environ 5 km au nord-est du projet, ce qui augmente les potentialités de survols du site au cours des phases pré-nuptiales et post-nuptiales.

La position sensible de la zone du projet vis-à-vis de ce couloir de migration augmente les potentialités de survol du secteur par les oiseaux migrateurs. De plus, du fait de la proximité du projet avec le couloir de migration ainsi que l'augmentation des parcs environnants à prévoir, l'Ae s'interroge sur le risque de recombinaison des couloirs de migration liée à la densification des parcs aux alentours de la ZIP du projet.

En ce sens, l'Ae réitère sa recommandation aux services de l'État de mener une étude spécifique de l'impact des grands pôles éoliens sur les oiseaux et particulièrement vis-à-vis des modifications des couloirs de migration du fait de la densification de ces pôles.

Figure 5 : Localisation du projet vis-à-vis des couloirs de migration de l'avifaune



Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet entre août 2020 et septembre 2021 répartie sur 28 passages (10 en période prénuptiale, 4 en période nuptiale, 10 en période postnuptiale, 2 en période hivernale et 2 en période nocturne).

Parmi les 61 espèces observées, 10 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est¹⁴. Les effectifs de ces espèces recensés au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne ¹⁵	Liste Rouge oiseaux nicheurs ¹⁶	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Busard cendré	3	NT	10	24	27	0
Busard des roseaux	0	NT	2	0	17	0
Busard Saint-Martin	2	LC	0	0	32	1
Caille des blés	1	LC	0	10	0	0
Faucon crécerelle	3	NT	43	15	214	13
Faucon pèlerin	3	LC	0	0	2	0
Grue cendrée	2	CR	1831	0	2811	0
Hibou des marais	2	VU	2	0	0	0
Milan royal	4	VU	2	0	17	0
Œdicnème criard	2	LC	2	5	26	0

Tableau 1 : Effectifs recensés des espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans le Grand Est

14 Recommandations pour la constitution des dossiers de demande d'autorisation environnementale de projets éoliens. DREAL Grand Est. Mai 2021. https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf

15 Sensibilité des oiseaux face aux collisions allant de 0 à 4 d'après l'étude d'impact. Les niveaux de sensibilité sont établis selon les mortalités constatées dans les suivis de mortalité post-implantation à l'échelle européenne ainsi que le nombre de couples nicheurs en Europe (Dürr, 2012).

16 Statut sur la Liste rouge des d'oiseaux nicheurs menacés en France, 2016. CR : En danger critique, EN : En danger, VU : Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes. https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/UICN-LR-Oiseaux-diffusion.pdf

Focus sur certaines espèces protégées et patrimoniales – Les rapaces et la Grue cendrée

Le pétitionnaire prévoit de mettre en place un suivi du Milan royal et de la Grue cendrée en période de migration post-nuptiale. Pour ce faire, 10 sorties seront réalisées du 15 août au 15 novembre, lors des 3 premières années suivant la mise en service de l'unité d'alimentation éolienne afin d'évaluer les effets de l'installation sur la fréquentation du site (migration active, halte migratoire, dortoirs).

L'Ae s'étonne de l'incomplétude de cette mesure étant donné le grand nombre d'individus détectés en période de migration pré-nuptiale. De plus, cette mesure pourrait être étendue aux autres espèces de rapaces inventoriées dans cette zone.

L'Ae recommande au pétitionnaire de prolonger le suivi jusqu'à la période de migration pré-nuptiale pour toutes les espèces de rapaces du site et de réaliser un suivi tous les 10 ans en plus du suivi sur 3 ans prévu.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en faveur des oiseaux

Le projet prévoit :

- la mise en place d'un plan de bridage pendant les périodes de travaux agricoles lors des campagnes de fenaison, de labour et de moisson et ce jusque 48 h au-delà ;
- la réduction de l'attractivité des alentours des éoliennes à l'aide d'un système de détection et d'effarouchement ;
- un suivi post-implantation dans les 24 mois suivant la mise en service du parc et renouvelé au bout d'année suivante puis tous les 10 ans.

Concernant la mise en place du plan de bridage pendant les périodes de travaux agricoles, il est proposé d'arrêter les éoliennes pendant 48 h suivant ces travaux. Ce dispositif sera effectif uniquement lorsque, dans un rayon de 200 m autour des éoliennes, des travaux agricoles de types, moissons, fauche, labours ont lieu. La mesure sera mise en œuvre en concertation avec les agriculteurs de la zone. Une convention sera signée prévoyant que l'exploitant de l'unité d'alimentation éolienne soit averti du début des travaux agricoles.

L'Ae recommande de revoir à la hausse le rayon de 200 m autour des éoliennes.

Concernant le système de détection et d'effarouchement « *safewind* », le pétitionnaire propose de mettre en place des caméras au pied de chacun des mâts des éoliennes. Le dossier indique que le système de détection qui accompagne ces caméras a « *une portée de 100 m sur un plan de 360° à l'horizontal et 240° à la verticale* ». L'Ae s'est interrogée sur la capacité et la qualité de la détection envisagée. Elle relève que la portée de 100 m des caméras semble très insuffisante au regard de la hauteur de 180 m des éoliennes. De même, la vitesse de certaines espèces d'oiseaux doit être prise en compte dans le cadre de cette mesure. En effet, entre le moment où la caméra détecte la présence d'une espèce et l'arrêt complet de la machine, l'oiseau a le temps d'être percuté. Ainsi, des caméras à plusieurs hauteurs semblent nécessaires et ce, jusqu'au sommet des pales.

L'Ae recommande donc de :

- ***expliquer et justifier les chiffres concernant la portée des plans de détection des caméras ;***
- ***augmenter la distance de détection du système d'effarouchement et ajouter d'autres caméras sur toute la hauteur des éoliennes.***

L'Ae signale par ailleurs que ces systèmes d'effarouchement peuvent être à l'origine de dérangement de la faune compte tenu du bruit généré, voire des riverains.

Concernant les mesures de suivi, selon le dossier, elles seront mises en place au plus tard 24 mois après la mise en service industrielle de l'installation. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. *A minima*, le suivi est renouvelé tous les 10 ans

d'exploitation de l'installation.

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser un suivi chaque année pendant les 3 premières années d'exploitation puis tous les 10 ans.

Enjeux relatifs aux chauves-souris

L'ensemble des expertises de terrain a permis de recenser 6 espèces au sein de l'aire d'étude immédiate, sur les 27 présentes dans la région.

Les sessions de prospection printanières se sont déroulées lors de 3 soirées d'écoute en avril et mai. Elles sont principalement destinées à détecter la présence éventuelle d'espèces migratrices, que ce soit à l'occasion de leur halte (stationnement sur zone de chasse ou gîte) ou en migration active (transit au-dessus de la zone d'étude). Cela permet aussi la détection d'espèces susceptibles de se reproduire sur le secteur (début d'installation dans les gîtes de reproduction).

La seconde phase a eu lieu avec 3 sessions en juin et juillet, lors de la période de mise bas et d'élevage des jeunes. Son but est de caractériser l'utilisation des habitats par les espèces supposées se reproduire dans les environs immédiats. Il s'agit donc d'étudier leurs habitats de chasse et, si l'opportunité se présente, la localisation de colonies de mise bas.

La troisième session de prospection a été effectuée en automne avec 4 soirées d'écoute en septembre. Elle permet de mesurer l'activité des chauves-souris en période de transit liée à la reproduction ou aux mouvements migratoires, et à l'émancipation des jeunes.

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) en faveur des chauves-souris

Au regard des enjeux vis-à-vis des chauves-souris, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un bridage en leur faveur sur l'ensemble des éoliennes et selon les paramètres suivants :

- 15 avril au 31 octobre ;
- par vent inférieur à 7 m/s ;
- par température supérieure à 14 °C ;
- en l'absence de précipitations et du crépuscule à l'aube.

L'Ae recommande au pétitionnaire de mettre en place un bridage nocturne visant à minima 90 % de l'activité des chauves-souris du site et donc de mettre à l'arrêt toutes les machines selon les paramètres suivants :

- ***durant toute la nuit en fonction de l'activité des chauves-souris ;***
- ***entre le 1^{er} avril et le 31 octobre ;***
- ***par vent inférieur à 7 m/s ;***
- ***par température supérieure à 10 °C.***

De plus, l'Ae recommande au pétitionnaire d'étendre ces mesures de suivi aux trois premières années, puis tous les 10 ans après la mise en service du parc.

Analyse des effets cumulés

L'Ae note positivement que l'étude fasse mention des suivis environnementaux post-implantation des parcs éoliens les plus proches (Thibie et Germinon) **et salue particulièrement la qualité et la clarté de l'analyse de ces différents documents notamment au vu de la présentation des mortalités brutes, des périodes de prospections et également au vu de la communication de l'intégralité de ces documents en annexe du dossier.**

L'analyse des mortalités brutes recensées dans ces suivis met en avant les résultats suivants :

- Parc éolien de Thibie (9 éoliennes, 2018) : 3 oiseaux et 3 chauves-souris ont été retrouvés. Parmi ces espèces on retrouve 1 faucon crécerelle et 2 buses variables. Les trois cas de chauves-souris concernent 1 pipistrelle commune, 1 pipistrelle de Kuhl et 1 pipistrelle de Nathusius. Les extrapolations obtenues estiment à environ 3,33 oiseaux tués / éolienne / an et 3,08 chauves-souris tués / éolienne / an.
- Parc éolien de Germinon (30 éoliennes, 2015 à 2018) : 71 oiseaux et 34 chauves-souris

ont été retrouvés. Parmi ces espèces on retrouve la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune, la Noctule de Leisler et le Faucon crécerelle.

L'analyse des mortalités brutes permet de constater des mortalités d'espèces de chauves-souris patrimoniales et de rapaces diurnes qui ont toutes été recensées au sein de la zone d'implantation du projet de Saint-Pierre. L'étude des effets cumulés permet ainsi de confirmer les enjeux identifiés pour les chauves-souris et les rapaces diurnes pour ce projet.

L'Ae alerte en conséquence les services de l'État sur la nécessité de disposer de ces connaissances dans tous les dossiers de demande d'autorisation de nouveaux parcs ou de modification/extension de parcs existants, constatant que les chiffres de mortalité, tant pour les oiseaux que pour les chauves-souris, peuvent être importants.

2.2. Le paysage et les co-visibilités

Le projet, constitué de 2 éoliennes de 180 m de hauteur totale, est présenté comme une prolongation des parcs de Germinon – Thibie et Cheniers. Ces deux parcs forment un ensemble extrêmement géométrisé, dans lequel toutes les lignes d'éoliennes sont régulières dans tous les sens.

Le projet de Saint-Pierre Mont Choisy a été déposé de façon concomitante avec celui de Villers-le-Château. Les photomontages ne tiennent pas compte de ce projet qui pourtant est à proximité immédiate et se trouve dans l'intervalle entre l'ensemble existant et le projet de Saint-Pierre. Une nouvelle variante doit, selon l'Ae, être étudiée, en lien avec le porteur de projet de Villers-le-Château, pour créer une réelle extension, parfaitement dans l'alignement des parcs de Germinon et Cheniers.

L'Ae recommande au pétitionnaire d'étudier une nouvelle variante s'intégrant aux autres parcs dans ce paysage déjà saturé par l'éolien.

Patrimoine mondial Unesco des « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne »

Le projet se situe dans la zone de vigilances définie par la « Charte Éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » élaborée en 2018 par la Mission en charge de la gestion de ce Bien Unesco. Dans cette zone, la charte préconise dans le cas d'une extension d'un parc existant, le respect de la trame d'implantation existante, des hauteurs des machines déjà implantées et ne pas fermer l'horizon. Cette extension doit alors considérer le paysage environnant, sa géographie, sa topographie et ses composantes. Les éoliennes du projet se trouvent à environ 16 km des vignobles de Voipreux et d'Ambonnay.

Sollicitée directement par l'Ae, la Mission Unesco relève que :

- *« le plan paysage éolien du vignoble de Champagne mandaté par l'association France Énergie Éolienne (FEE) identifie ce parc éolien projeté en zone de vigilance modérée ;*
- *les 2 éoliennes projetées à l'écart ne sont pas alignées avec celles autorisées de Cheniers et celles déjà construites. L'absence de continuité avec le bouquet de parcs existants engendrerait un mitage des espaces agricoles et une dispersion du motif éolien ;*
- *ce projet serait situé à moins de 10 km de la Collégiale Notre-Dame-en-Vaux inscrite sur la Liste du patrimoine mondial au titre des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle ».*

Au final, la Mission Unesco considère qu'en l'état le projet ne prend pas en compte les préconisations de la charte éolienne de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne et a fait part à l'Ae de son **avis défavorable**.

L'Ae recommande au pétitionnaire de proposer une implantation alternative hors zonage UNESCO pour son parc et de re-solliciter l'avis formel de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne dans le cas où une alternative située à proximité des vignobles de Champagne serait maintenue.

Proximité avec un monument historique

Le projet éolien de « Saint-Pierre Mont Choisy » se situe à proximité de l'église inscrite Monument historique de Thibie ainsi que de la basilique Notre-Dame de l'Épine et de la collégiale Notre-dame en Vaux à Châlons.

Le photomontage 11 (figure 6) montre un encerclement de l'église inscrite Monument historique de Thibie, les éoliennes actuelles et accordées étant toutes à sa droite, et les deux du projet à sa gauche, lui faisant totalement perdre son rôle de point d'appel dans le paysage très vaste et très plat de ce secteur de Champagne crayeuse.

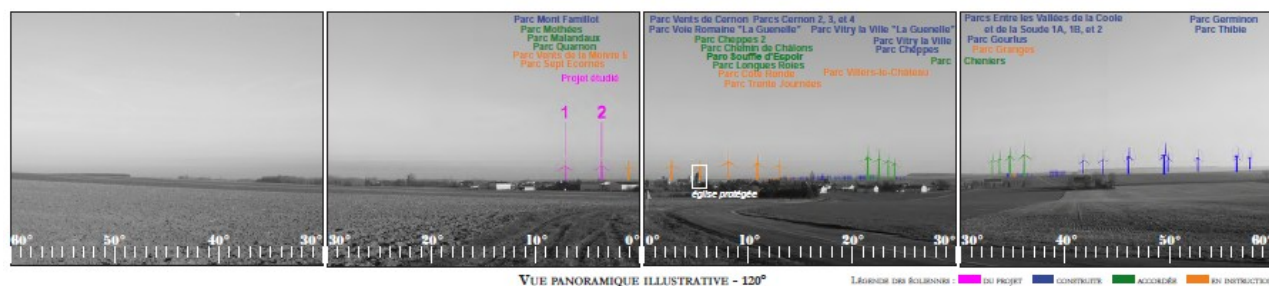


Figure 6 : Photomontage représentant l'impact du projet éolien sur l'église inscrite Monument historique de Thibie

L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir la position de ses éoliennes afin de réduire les impacts liés à la co-visibilité, qui pourraient altérer la vision des monuments et la qualité de vie des habitants des villages concernés par le projet.

METZ, le 31 juillet 2024

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

Jean-Philippe MORETAU