



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'exploitation
du Parc éolien de Savigny
à Savigny (52)
porté par la société VALECO**

n°MRAe 2024APGE47

Nom du pétitionnaire	VALECO SARL
Commune	Savigny
Département	Haute-Marne (52)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien de 4 aérogénérateurs et 2 postes de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	07/03/24

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 Savigny porté par la société VALECO, 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 Haute-Marne le 07/03/2024

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet du département de la Haute-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'efficacité 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 Valeco sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Savigny sur le territoire de la commune de Savigny (52). Le projet est constitué de 4 éoliennes de 210 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

L'Ae a principalement identifié les enjeux relatifs à la biodiversité, au paysage et aux nuisances sonores. Elle rend un avis ciblé sur ces 3 enjeux majeurs du projet.

Concernant l'impact sur la biodiversité, plus particulièrement sur les oiseaux (avifaune), le pétitionnaire propose de mettre en place un dispositif de détection ainsi qu'un système de dissuasion acoustique pour limiter les impacts sur le Milan royal et sur les autres espèces occupant le site. L'Ae s'est interrogée sur la détection d'oiseaux plus petits que des busards et sur la vitesse d'arrêt des rotors par rapport à la vitesse de progression des oiseaux dans la zone balayée par les éoliennes. L'Ae constate également que le dossier indique un positionnement du parc dans une zone d'exclusion pour le Grand-Duc d'Europe et le Milan royal.

La distance préconisée par les lignes directrices publiées par Eurobats² de 200 mètres des lisières et haies n'est par ailleurs pas précisée ni respectée pour l'une des éoliennes. Le dossier n'indique pas non plus clairement si la distance préconisée de 300 mètres entre les éoliennes du projet et celles déjà construites est respectée.

Le projet s'inscrit dans un paysage en voie de densification avec 15 projets de parcs éoliens. L'Ae constate que l'impact paysager du projet de Savigny est sous-évalué pour certaines communes et que les diagrammes de saturation visuelle ne font pas apparaître les angles de respiration et les angles occupés par les éoliennes dans des rayons de 5 km et 10 km.

² https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

Enfin, des dépassements d'émergences sonores réglementaires pendant la journée et la nuit sont constatés et des mesures de bridages sont proposées.

L'Ae recommande au pétitionnaire, en conclusion générale de son analyse et pour toutes les raisons évoquées, de retirer sa demande et de proposer une autre localisation de son projet avec un nouveau dossier, et permettant de :

- ***préciser les envergures d'oiseau minimales détectables par le système ; en cas d'oiseaux non détectables par le système, proposer des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) adéquates visant la protection de ces oiseaux, et présenter une comparaison de vitesse d'arrêt des éoliennes et de celle des oiseaux susceptibles de fréquenter la zone ;***
- ***respecter la distance préconisée de 200 m des bois et haies en bout de pale et déplacer en conséquence l'éolienne concernée ;***
- ***positionner les éoliennes à 300 m minimum en bout de pales les unes des autres d'une part au sein du projet et d'autre part avec toutes les éoliennes voisines, existantes ou en cours d'instruction ;***
- ***réaliser des inventaires supplémentaires afin de mieux prendre en compte la diversité des espèces d'oiseaux présentes sur le site ;***
- ***mettre en place un bridage nocturne visant a minima 90 % de l'activité des chauves-souris du site ;***
- ***réaliser une analyse plus fine des suivis environnementaux post-implantation étendue à l'ensemble des parcs éoliens voisins construits, en s'assurant de la fiabilité des résultats de ces suivis et plus particulièrement les résultats des suivis de mortalité, afin d'en tirer toutes les conséquences pour proposer des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) adaptées ;***
- ***revoir les niveaux d'impacts définis pour les villages de Savigny, Genevrières et Valleroy dont l'impact doit être considéré comme fort ;***
- ***présenter des diagrammes de saturation visuelle dans un rayon de 5 et 10 km.***

L'Ae recommande par ailleurs à l'Autorité préfectorale de ne pas lancer l'enquête publique sur la base du dossier actuel, étant donné ses contraintes en matière d'impacts sur la biodiversité et sur les paysages.

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

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. Projet et environnement

La société Valeco sollicite l'autorisation d'implanter le parc éolien de Savigny sur le territoire de la commune de Savigny (52). Le projet est constitué de 4 éoliennes de 210 mètres de hauteur en bout de pale et de 2 postes de livraison.

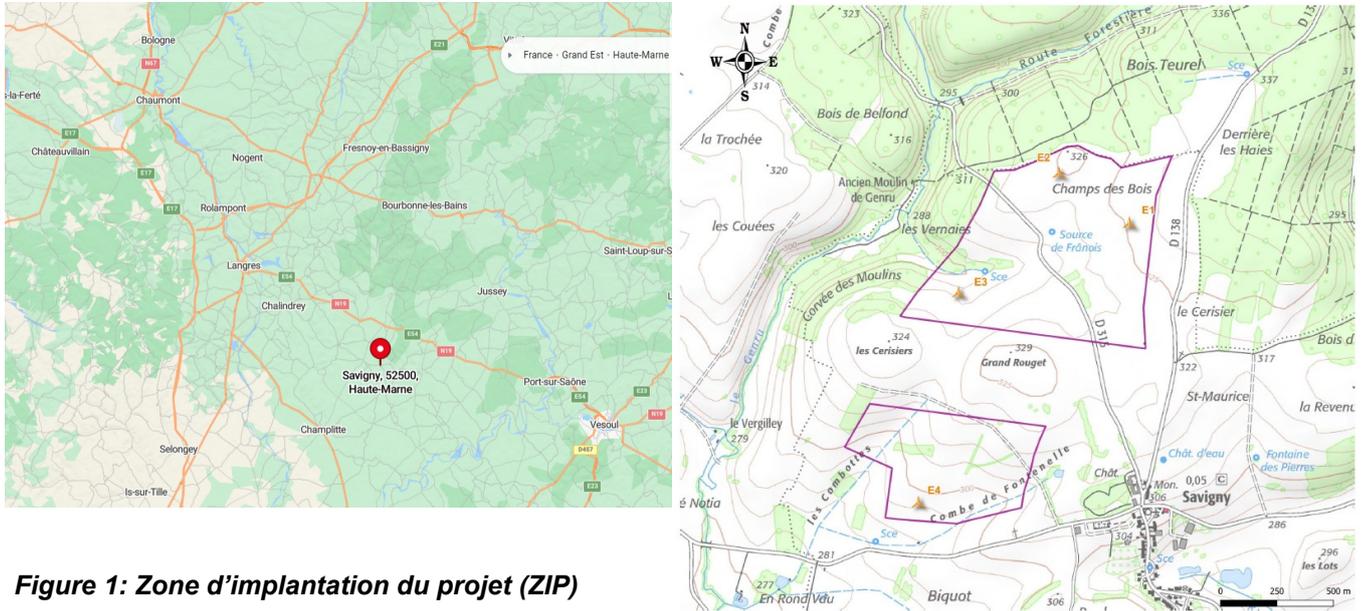


Figure 1: Zone d'implantation du projet (ZIP)

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

- Hauteur maximale en bout de pale : 210 m ;
- Hauteur du mât : 135 m ;
- Diamètre du rotor : 150 m ;
- Garde au sol : 60 m ;
- Puissance unitaire : 5,7 MW.

Le projet d'une puissance maximale de 22,8 MW, aura une production d'environ 52,4 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 6 900 foyers selon le pétitionnaire.

L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADDET (consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 13 385 GWh en 2021) et de l'INSEE en 2020 (2 515 408 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 5,3 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 9 900 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

L'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 16 000 tonnes équivalent de CO₂ sur une base de 500 à 600 gCO₂éq évité par kW/h produit. Pour sa part, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de gaz à effet de serre (GES) inférieures : 55 g (mix français-Source RTE 2022³) – 14 g (éoliennes) = 41 g de CO₂ par kWh économisés, soit 2 100 tonnes de CO₂ par an pour une production annoncée de 52,4 GWh/an, au lieu des 16 000 tonnes/an indiquées par le pétitionnaire, soit environ 7 fois moins.

3 <https://www.rte-france.com/eco2mix/les-chiffres-cles-de-lelectricite>

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation ;**
- **préciser le temps de retour énergétique de sa propre 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, au sens de la norme environnementale ISO 14040⁴) ainsi que celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.**
- **préciser, selon la même méthode, le temps de retour au regard des émissions des gaz à effet de serre.**

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁵ », 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'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

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'impact⁶.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet⁷ et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

Postes sources

À ce stade du projet, le dossier mentionne comme postes sources de raccordement possibles : le poste source de La Rigotte à 5,8 km au nord-est du parc, ou le poste source de Malvillers à 11,5 km à l'est du parc. Selon les informations portées à l'Ae, la capacité restant à affecter sur ces postes est nulle ou très faible. Dans le cadre du Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région Bourgogne-Franche-Comté, un poste électrique est actuellement en projet dans l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit du poste électrique de Malvillers, mais sa capacité d'accueil est encore indéterminée..

L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer la cohérence du raccordement du projet avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Grand Est⁸ approuvé le 1^{er} décembre 2022 et d'intégrer dans l'étude d'impact le tracé du raccordement définitif.

4 La norme environnementale ISO 14040 précise l'analyse du cycle de vie comme étant l'ensemble du cycle de vie d'un produit : extraction et acquisition de la matière première, utilisation, traitements en fin de vie et élimination finale des déchets en passant par la production d'énergie et la fabrication.

5 Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

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

7 **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 ».

8 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/s3renr-schema-regional-de-raccordement-au-reseau-r7310.html>

Contexte environnemental

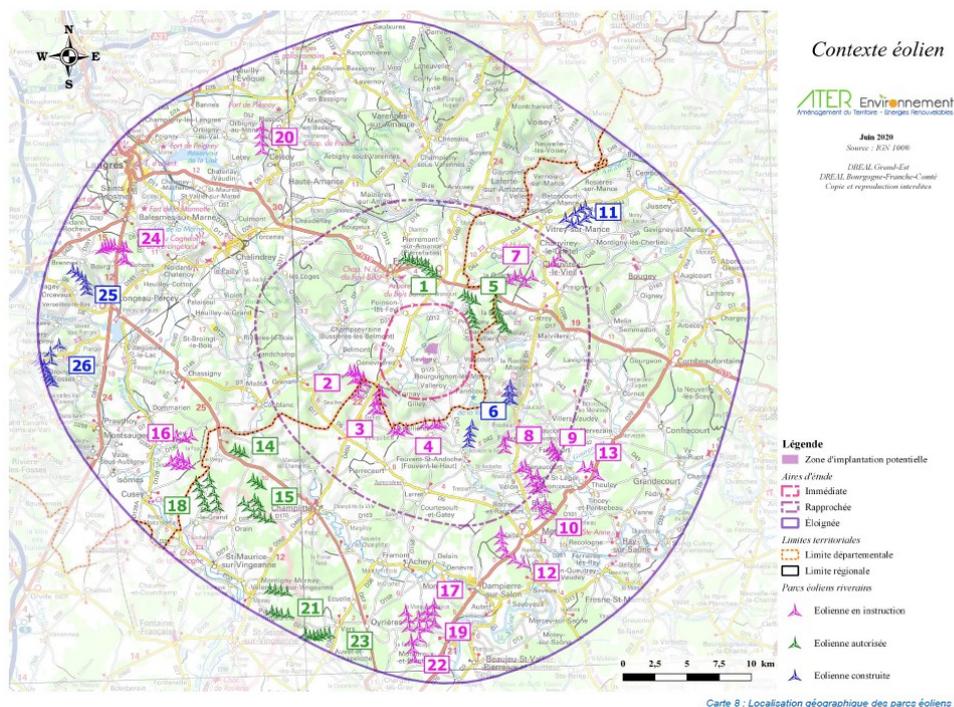


Figure 2 : Contexte éolien et périmètres d'étude du projet

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP)⁹ est située à proximité immédiate des habitations (673 m) localisées sur la commune de Genevrières.

D'après le pétitionnaire, le Schéma régional de l'Éolien (SRE) Champagne-Ardenne¹⁰ indique que le projet est situé en zone favorable au développement de l'éolien¹¹, ce que confirme l'Ae. De plus, selon la nouvelle cartographie des zones favorables au développement de l'éolien, plus récente, la zone d'implantation du projet se situe en zone favorable.

L'Ae note que le présent projet est situé dans un secteur en voie de développement important éolien. Ainsi, dans un rayon de 30 km autour du projet, on recense 26 parcs éoliens dont 4 sont en exploitation, 4 sont accordés et 15 sont en projet.

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. 4 variantes d'implantation au sein de la ZIP ont été étudiées et portent essentiellement sur le nombre d'éoliennes (de 4 à 5) et leur orientation géographique.

La variante n°4 a été retenue au motif qu'elle est celle 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 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.

⁹ Zone d'implantation potentielle.

¹⁰ 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.

¹¹ <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=bac882cd-a7b2-47ef-8e5b-157f450a4a02>

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 :

- 9 sites Natura 2000¹² dont 7 zones spéciales de conservation (ZSC) et 2 zones de protection spéciale (ZPS) ;
- 16 ZNIEFF¹³ de type I et 8 ZNIEFF de type II ;
- 8 Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB).

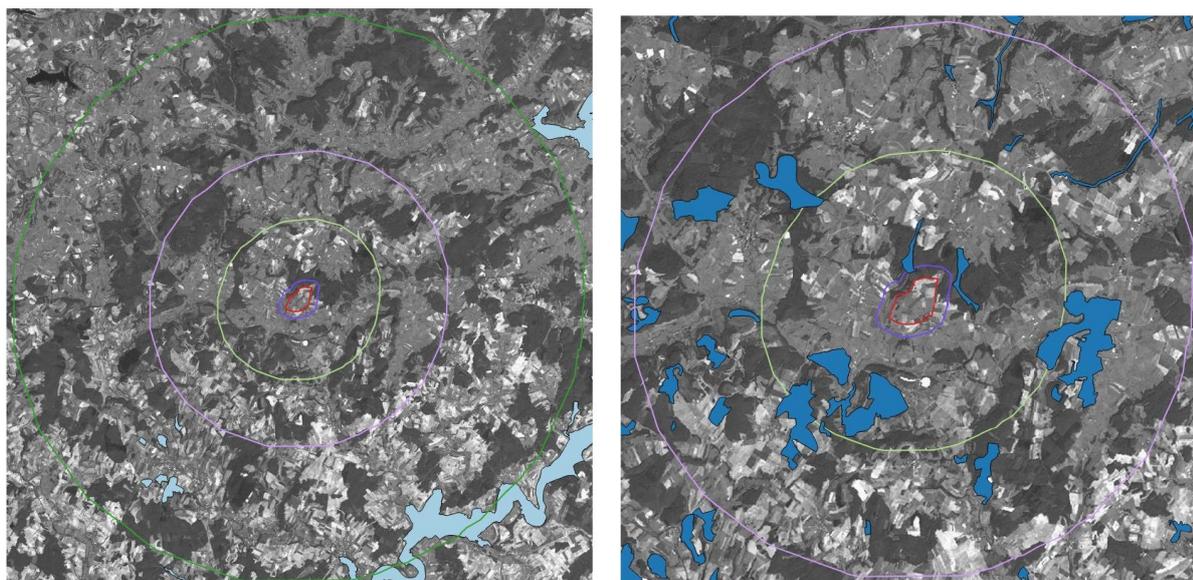


Figure 3 : Localisation des sites Natura 2000 (droite) et des zones d'inventaires (gauche)

Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet entre mai 2019 et avril 2020 répartie sur 18 passages (9 en période prénuptiale, 7 en période postnuptiale et 2 en période hivernale).

Parmi les 67 espèces observées, 6 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

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.

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

l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne ¹⁵	LR oiseaux nicheurs ¹⁶	Effectifs recensés (période)		
			Printemps	Automne	Hiver (individus/km)
Busard des roseaux	0	NT	0	1	0
Busard Saint-Martin	2	LC	0	1	0
Cigogne noire	2	EN	0	0	0
Faucon crécerelle	3	NT	0	2	0
Grue cendrée	2	CR	0	0	0
Milan royal	4	VU	0	54	0

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

L'Ae s'est interrogée sur l'absence complète de ces 6 espèces en périodes hivernale et printanière, d'autant plus que l'étude d'impact du parc éolien de Vannier-Amance¹⁷ à 3,1 km au nord-est du parc de Savigny fait état de la présence de ces espèces.

L'Ae recommande donc de réaliser des inventaires supplémentaires pour vérifier l'absence des espèces d'oiseaux sensibles compte tenu des inventaires faits à proximité.

Focus sur certaines espèces protégées et patrimoniales – le Milan Royal

Une étude complémentaire a été menée pour le Milan royal dans la mesure où la ZIP se situe dans une zone de nidification. Les enjeux concernant cette espèce sont considérés comme forts, car c'est la cinquième espèce la plus vulnérable aux collisions avec les éoliennes en France.

Lors des 6 visites réalisées en 2022, 17 contacts avec l'espèce ont été recensés. Des mesures de réduction ont été proposées, telles que la mise en place d'un dispositif anti-collision. Selon le dossier, les capacités de ce dispositif sont de l'ordre d'une détection à 500 m pour un oiseau de la taille d'une Cigogne noire (~2 m d'envergure), de 300 à 400 m pour un oiseau de taille moyenne comme le Milan royal et de 200 à 300 m pour un oiseau de plus petite taille comme les Busards.

L'Ae s'est interrogée sur :

- la détection d'oiseaux plus petits que des busards ;
- sur la vitesse d'arrêt des rotors par rapport à la vitesse de progression des oiseaux dans la zone balayée par les éoliennes.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **préciser les envergures d'oiseau minimales détectables par le système ;**
- **en cas d'oiseaux non détectables par le système, proposer des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) adéquates visant la protection de ces oiseaux ;**
- **présenter une comparaison de vitesse d'arrêt des éoliennes et de celle des oiseaux susceptibles de fréquenter la zone.**

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 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

17 <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021page80.pdf>

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

Le parc éolien de Savigny ne s'implante pas au sein d'un couloir de migration, mais, selon le Schéma régional éolien¹⁸ un couloir théorique est présent au nord-ouest du projet.

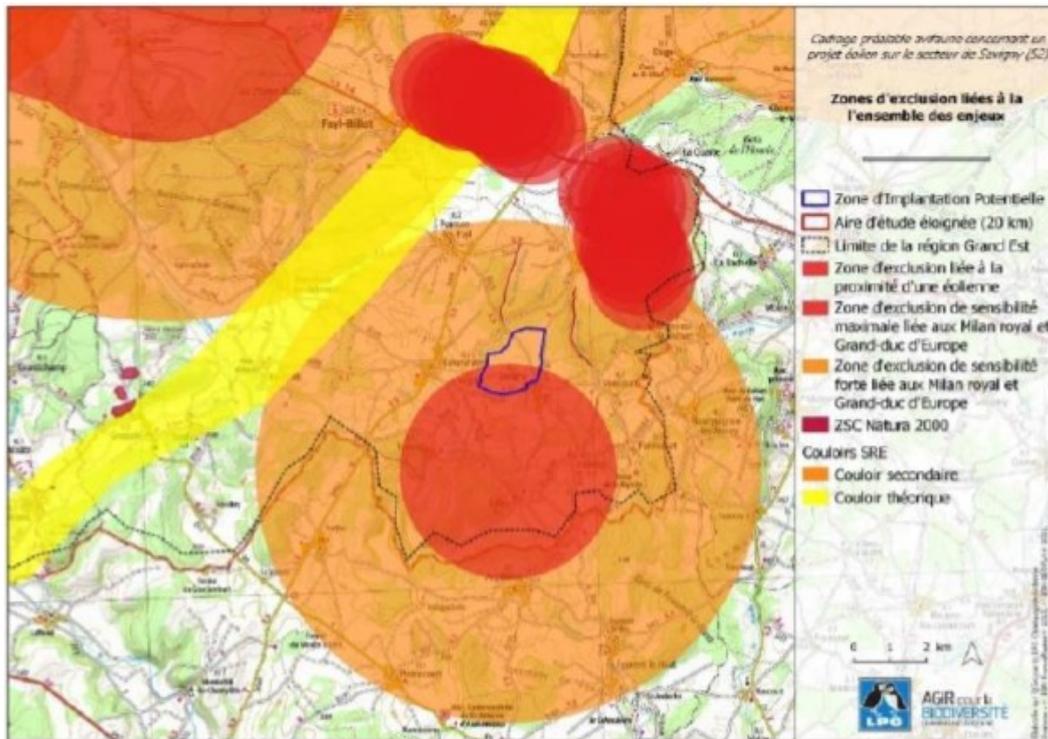


Figure 4 : Localisation du projet vis-à-vis des couloirs de migration de l'avifaune

La sensibilité du Milan royal et du Grand-Duc d'Europe est jugée maximale à forte dans la zone d'implantation du projet compte tenu de leur potentielle nidification dans la zone. La position sensible de la zone du projet vis-à-vis de ce couloir de migration augmente les potentialités de survols 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 projetés, l'Ae s'interroge sur le risque de recomposition de couloirs de migration du fait de 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.

Par ailleurs, l'Ae constate que le dossier indique le positionnement du parc dans une zone d'exclusion pour le Grand-Duc d'Europe et le Milan royal. L'Ae observe donc que le projet n'est pas de moindre impact environnemental¹⁹ au vu de sa localisation dans ces zones d'exclusion. L'Ae recommande en ce sens au pétitionnaire de reconsidérer la zone d'implantation de son projet.

Mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) en faveur des oiseaux

Le projet prévoit des mesures de réduction des impacts :

- la réalisation des travaux en dehors de la période de reproduction des oiseaux ;
- la réduction de l'attractivité des alentours des éoliennes ;

¹⁸ 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.

¹⁹ <https://www.ecologie.gouv.fr/eviter-reduire-et-compenser-impacts-sur-lenvironnement>

- la mise en place d'un bridage ponctuel ou permanent en fonction de l'activité du Milan royal et de la Buse variable ;

et accompagne ces mesures d'un suivi des mortalités les première, troisième, dixième et vingtième années après la mise en service du parc.

Au vu des conditions variables de fréquentation des sites, l'Ae regrette que le pétitionnaire n'ait pas proposé un suivi annuel les trois premières années.

L'Ae recommande donc au pétitionnaire d'ajouter à son suivi des investigations la deuxième année suivant la mise en service du parc.

Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

L'ensemble des expertises de terrain a permis de recenser 21 espèces au sein de l'aire d'étude immédiate, sur les 27 présentes dans la région. La richesse spécifique du site est considérée comme forte. Les investigations ont été menées entre juillet 2019 et mai 2020 pour l'étude au sol et pour l'étude à hauteur de mât entre mai et novembre 2021.

Les sessions de prospection printanières se sont déroulées lors de 6 soirées d'écoute en avril et en 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 huit sessions en 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 été et automne avec 5 soirées d'écoute : une mi-août, une en septembre et deux en octobre. 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 « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) en faveur des chauves-souris

Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un bridage (mesure de réduction des impacts) en faveur des chauves-souris sur toutes les éoliennes et selon les paramètres suivants :

- du 1^{er} avril au 31 octobre ;
- par vent inférieur à 6 m/s ;
- par température supérieure à 10 °C ;
- du crépuscule à l'aube.

À noter qu'un suivi post implantation est prévu la première année puis 3, 10 et 20 ans après la mise en service du parc.

Au vu des conditions variables de fréquentation des sites, l'Ae regrette que le pétitionnaire n'ait pas proposé un suivi annuel les trois premières années.

L'Ae recommande donc au pétitionnaire d'ajouter à son suivi des investigations la deuxième année suivant la mise en service du parc.

L'Ae recommande au pétitionnaire de mettre en place un bridage nocturne visant a 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 chiroptères;***
- ***entre le 1^{er} avril et le 31 octobre ;***
- ***par vent inférieur à 7 m/s ;***
- ***par température supérieure à 10 °C.***

Éloignement des lisières boisées

L'Ae rappelle que les zones boisées et les haies constituent des zones de nourrissage des chauves-souris et qu'elles sont de ce fait à éviter ou qu'il convient de s'en éloigner.

Le schéma régional éolien Champagne-Ardenne²⁰ et les lignes directrices publiées par Eurobats²¹ dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) recommandent un éloignement minimal entre éoliennes et lisières boisées ou haies de 200 mètres en bout de pale. Cette distance est mentionnée comme étant inférieure à 50 m pour une éolienne sans pour autant préciser laquelle.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser les distances d'éloignement des lisières boisées pour chaque éolienne en premier lieu, puis de respecter la distance préconisée de 200 m des bois et haies en bout de pale et de déplacer en conséquence l'éolienne concernée.

Analyse des effets cumulés sur la biodiversité

L'étude fait mention des suivis environnementaux post-implantation des parcs éoliens les plus proches (parc de Vannier-Amance). Cependant, seules les mesures ERC (Eviter, réduire, Compenser) sont mentionnées et aucune analyse de la fiabilité du suivi (fréquence de passage sous les éoliennes, mortalité brute...) n'a été réalisée, ce que regrette l'Ae

L'Ae recommande au pétitionnaire de réaliser une analyse des suivis environnementaux post-implantation étendue à l'ensemble des parcs éoliens voisins construits, en s'assurant de la fiabilité des résultats de ces suivis et plus particulièrement les résultats des suivis de mortalité, afin d'en tirer toutes les conséquences pour proposer des mesures « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) adaptées.

2.2. Le paysage et les co-visibilités

Le projet de Savigny s'inscrit dans l'unité paysagère des collines de l'Apance-Amance, telle que définie par le référentiel des paysages de la Haute-Marne, en limite avec le département de la Haute-Saône. Cette entité est caractérisée par un dédale de collines, présentant une agriculture variée qui compose des paysages bien dessinés et valorisants, et une alternance entre des espaces agricoles ouverts relativement vastes et des massifs forestiers qui occupent généralement les hauteurs. La zone d'implantation du projet est localisée au sud du plateau de Fayl- Billot, au sud-est de l'unité paysagère.

Proximité avec un monument historique et phénomène d'écrasement

Le village de Valleroy, positionné sur une crête au sud du projet, est particulièrement impacté par ce nouveau parc, qui prolonge vers l'ouest un panorama déjà occupé par des éoliennes. De plus, un encadrement de l'église Saint-Martin par les éoliennes E3 et E4, est observé, avec un rapport d'échelle défavorable pour l'église. Celle-ci est protégée au titre des monuments historiques. (Cf. Figure 6 ci-après)



Figure 6 : Photomontage illustrant la covisibilité entre l'Église Saint Martin et les éoliennes du projet

20 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.

21 https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf

Le rapport d'échelle entre la hauteur des machines et les constructions villageoises de faible gabarit peut entraîner un phénomène d'écrasement qui est accentué par une distance relativement faible entre les éoliennes et certains villages. C'est le cas de la commune de Savigny proche de l'éolienne E4 qui concurrence fortement la silhouette du village en vision depuis l'est de Bourguignon- les-Morey ou depuis le sud et paraît particulièrement isolée depuis l'est ou l'ouest depuis Genevrières. (Cf. Figure 7 ci-dessous).



Figure 7 : Photomontage illustrant la covisibilité avec le parc éolien depuis l'entrée de bourg de Savigny (en haut) et du village de Genevrières (en bas)

L'Ae constate que le choix du site d'implantation du projet est potentiellement impactant sur le paysage en raison de la rupture d'échelle provoquée par la hauteur des machines et la distance aux villages ainsi qu'en raison de la covisibilité avec des monuments historiques.

Enfin, l'Ae constate que l'impact paysager du projet de Savigny est sous-évalué pour certaines communes et que les diagrammes de saturation visuelle ne font pas apparaître les angles de respiration et les angles occupés par les éoliennes dans des rayons de 5 km et 10 km.

En ce sens, l'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **revoir les niveaux d'impacts définis pour les villages de Savigny, Genevrières et Valleroy dont l'impact doit être considéré comme fort ;**
- **présenter des diagrammes de saturation visuelle dans des rayons de 5 et 10 km.**

Par ailleurs, compte tenu de l'impact fort du projet sur le paysage, l'Ae recommande à nouveau au pétitionnaire de reconsidérer le site d'implantation de son projet.

2.3. Les nuisances sonores

Le projet du parc éolien de Savigny est situé à environ 673 m des habitations les plus proches. Les analyses des mesures sonores ont montré la nécessité de limiter l'impact acoustique du projet de parc éolien de Savigny à sa mise en service par la mise en place d'un bridage visant à limiter le bruit en périodes diurne et nocturne.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit être en mesure de respecter les valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service de son parc éolien et qu'il doit s'en assurer dans la première année qui suit, puis tout au long de la vie du parc.

L'Ae recommande que la période de calcul des émergences se fasse sur la période la plus calme et que l'emplacement des outils de mesure soit choisi en concertation avec les riverains concernés.

À Metz, le 3 mai 2024

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

Jean-Philippe MORETAU