



Mission régionale d'autorité environnementale  
**Grand Est**

**Avis sur le projet d'exploitation  
de Parc éolien  
à Tarzy (08)  
porté par la société FERME ÉOLIENNE DE TARZY**

n°MRAe 2023APGE90

Nom du pétitionnaire	FERME ÉOLIENNE DE TARZY
Commune	Tarzy
Département	Ardennes (08)
Objet de la demande	Demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter un parc éolien équipé de 2 aérogénérateurs et 1 poste de livraison.
Date de saisine de l'Autorité environnementale	04/07/23

## **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 Tarzy (08) porté par la société FERME ÉOLIENNE DE TARZY, la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet des Ardennes le 28/06/2023 pour un dossier réceptionné par ses services le 04/07/2023.

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet du département des Ardennes 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, sa présidente par intérim et par délégation, 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 ciblés 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 FERME ÉOLIENNE DE TARZY, filiale de Eurocape New Énergie France, sollicite l'autorisation d'implanter un parc éolien sur le territoire de la commune de Tarzy (08). Le projet est constitué de deux éoliennes de 165 mètres de hauteur en bout de pale et d'un poste de livraison.

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

Plusieurs espèces d'oiseaux à forte patrimonialité sont présentes au sein de la zone d'étude, et utilisent les habitats présents pour effectuer tout ou partie de leurs cycles biologiques, notamment la Cigogne noire et le Milan royal.

Concernant la biodiversité, la Société française pour l'étude et la protection des mammifères<sup>2</sup> (SFPEM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m, or ce projet est en dehors de ces limites (garde au sol de 34 m pour un rotor de 131 m). L'Ae rappelle que ces caractéristiques sont de nature à majorer l'impact des éoliennes sur la faune volante, notamment les chauves-souris et également les oiseaux.

Par ailleurs les deux éoliennes sont à moins de 200 m de haies et ne respectent pas les recommandations du document Eurobats<sup>3</sup> du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) ; elles sont donc susceptibles d'avoir un impact sur les chauves-souris (risque de mortalité élevé).

<sup>2</sup> [https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note\\_technique\\_GT\\_eolien\\_SFPEM\\_2-12-2020-leger.pdf](https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf)

<sup>3</sup> [https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_No6\\_Frz\\_2014\\_WEB\\_A4.pdf](https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf)

Enfin, dans les mesures de réduction présentées, l'Ae considère que la mise en place d'un système de détection des oiseaux s'avère intéressante, toutefois la justification des choix de vitesses de vol du Milan royal et de la Cigogne est insuffisante et mériterait d'être plus étoffée.

Concernant le paysage, les éoliennes du présent projet s'inscrivent dans la sous-entité paysagère du plateau des Pothées identifiée hors zone favorable<sup>4</sup> à l'éolien d'après la cartographie régionale des zones favorables au développement de l'éolien issue de la consultation publique d'avril 2023. Étant donné le nombre limité de machines et bien que s'inscrivant dans un contexte éolien déjà saturé, le projet engendrera des effets cumulés modérés et aura un impact modéré sur les aspects liés au paysage, au cadre de vie, aux sites classés/inscrits et aux monuments historiques.

***L'Ae recommande principalement au pétitionnaire :***

- ***de choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum, ou de réduire le rotor à moins de 90 m en respectant une garde au sol d'au minimum 30 m ;***
- ***de respecter une distance de 200 m en bout de pales entre les machines et les boisements ou haies et de déplacer les éoliennes en conséquence ;***
- ***concernant la mise en place d'un système de détection des oiseaux : de justifier le choix de l'étude utilisée notamment en précisant les méthodes de la télémétrie réalisée lors de cette étude et le choix des vitesses de vol du Milan royal et de la Cigogne noire, et en démontrant que la comparaison du parc de Lichtenau-Hassel avec le projet est pertinente en termes de contexte (topographie, occupation du sol, présence de boisements, distance par rapport aux possibles nids de l'avifaune nicheuse) et inclure dans cette justification une littérature scientifique plus large ;***
- ***que la mesure de suivi proposée pour la Cigogne noire s'étende aux 3 premières années d'exploitation du parc, puis tous les 5 ans.***

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

4 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographie-regionale-des-zones-favorables-au-a21988.html>

## B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

### 1. Projet et environnement

La société FERME ÉOLIENNE DE TARZY, filiale de Eurocape New Énergie France, sollicite l'autorisation d'implanter un parc éolien sur le territoire de la commune de Tarzy (08). Le projet est constitué de 2 éoliennes de 165 mètres de hauteur en bout de pale et d'1 poste de livraison.

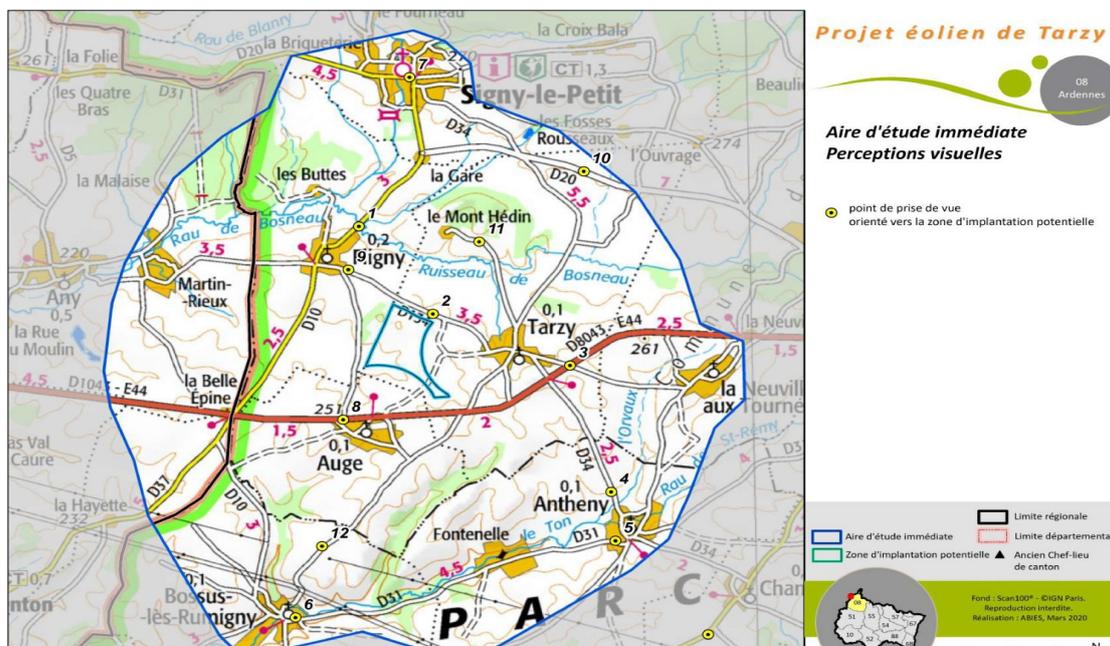
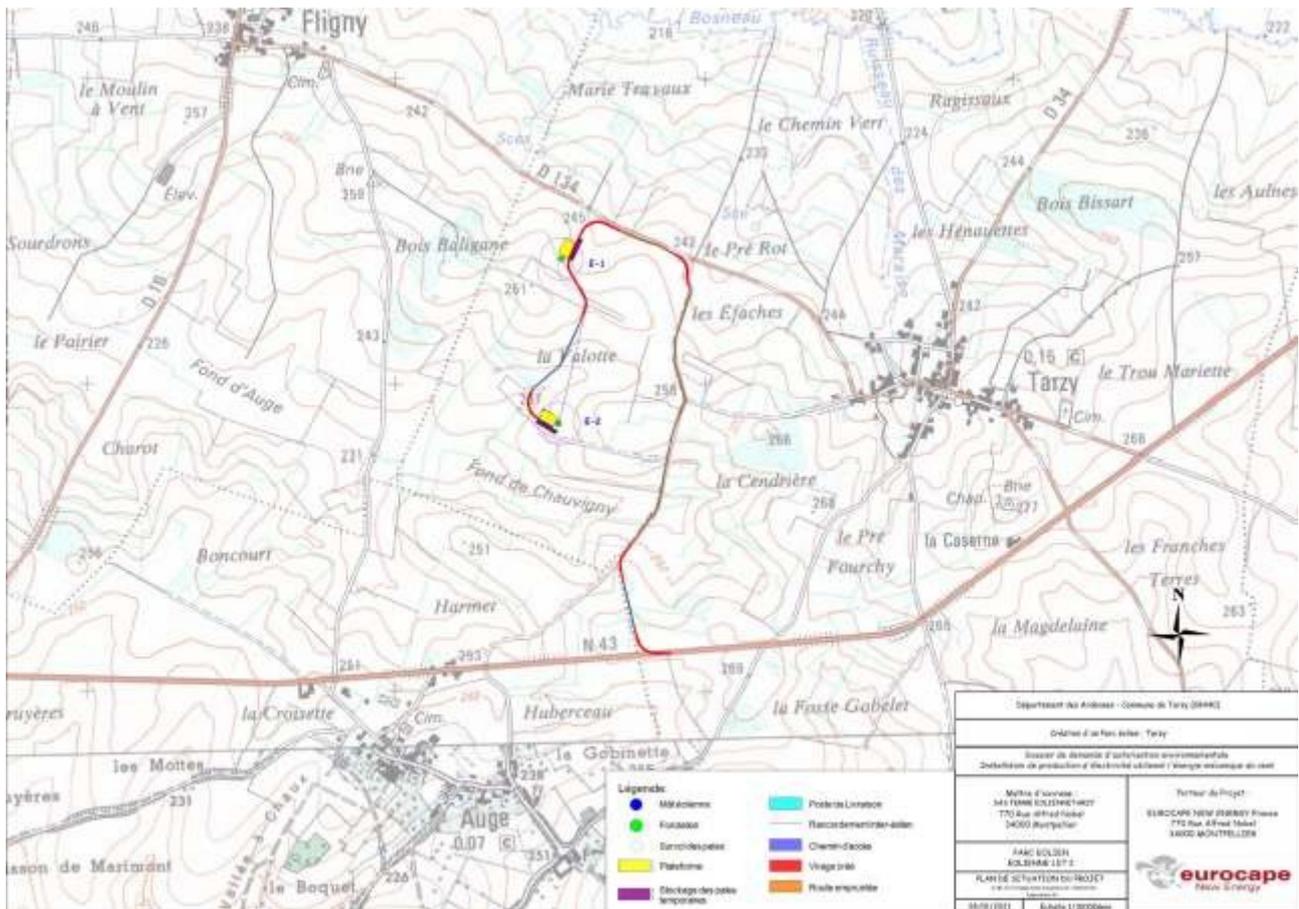


Figure 1: Localisation du projet

Les modèles pressentis d'éoliennes présentent les caractéristiques suivantes :

- Hauteur maximale en bout de pale : 165 m ;
- Hauteur du mât : 99 m ;
- Diamètre du rotor : 131 m ;
- Garde au sol : 34 m ;
- Puissance unitaire : 3,6 MW.



**Figure 2: Schéma du Projet**

Le projet d'une puissance maximale de 7,2 MW, aura une production d'environ 16,541 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle d'environ 7 937 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 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 foyer en Grand Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an. Ce chiffre conduit à une équivalence « brute » pour le projet d'une consommation électrique de l'ordre de 2 500 foyers, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique).

Se basant sur l'analyse des données de l'ADEME, l'étude d'impact indique que le projet devrait permettre d'éviter le rejet annuel d'environ 12 245 tonnes de CO<sub>2</sub>.

Pour sa part, l'Ae aboutit à des économies d'émissions de gaz à effet de serre (GES) très inférieures au calcul du pétitionnaire : 55 g (mix français-Source RTE 20223) – 14 g (éoliennes) = 41 g de CO<sub>2</sub> par kWh économisés, soit 678 tonnes de CO<sub>2</sub> par an pour une production annoncée de 16,541 GWh/an, au lieu des 12 245 tonnes indiquées.

L'Ae regrette par ailleurs qu'aucune analyse de cycle de vie de l'exploitation n'ait été présentée dans le dossier.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- **régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;**

- **réaliser une analyse du cycle de vie de l'exploitation ;**
- **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) ainsi que celle produite par l'installation ;**
- **et selon la même méthode, préciser celui 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 Est<sup>5</sup>», 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 récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact<sup>6</sup>.

L'Ae rappelle au pétitionnaire que le périmètre d'étude s'entend pour l'ensemble des opérations d'un projet<sup>7</sup> et par conséquent, que l'étude d'impact de son projet doit apprécier également les impacts du raccordement à un poste source.

À ce stade du projet, le dossier mentionne comme poste source de raccordement le plus proche, le poste de Liart situé à environ 12 km au sud de la zone d'implantation du projet, pour lequel le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) ne réserve pas de capacité. En revanche, la création d'un poste est envisagée dans le secteur de Liart pour une capacité de puissance de 80 MW. Sa concrétisation dépend des demandes à venir et son emplacement fera l'objet des procédures administratives en vigueur.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de vérifier la compatibilité du raccordement envisagé avec le S3REnR de la région Grand Est et d'intégrer dans l'étude d'impact le tracé du raccordement définitif.**

### Contexte environnemental

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP) est située dans la sous-entité paysagère du plateau des Pothées.

L'Ae constate que le projet est classé hors zone favorable<sup>8</sup> d'après la cartographie régionale des zones favorables au développement de l'éolien issue de la consultation publique d'avril 2023.

L'Ae note que le présent projet est dans un secteur déjà dense en matière d'implantations d'éoliennes, 5 parcs en exploitation sont situés à proximité de la ZIP, il s'agit du :

- parc de Blombay l'Echelle situé à 12 km au sud-est, composé de 4 éoliennes ;
- parc du Vent de Thiérache 1 situé à 4 km au sud-est, composé de 6 éoliennes ;
- parc du Vent de Thiérache 2 situé à 4 km au sud-est, composé de 5 éoliennes ;
- parc du Vent de Thiérache 3 situé à 4,6 km au sud-est, composé d'1 éolienne, implanté à environ 4,6 km au sud-est de la ZIP ;
- parc de Tarzy-Neuville situé à 400 m au sud-est, composé de 4 éoliennes.

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](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/cartographie-regionale-des-zones-favorables-au-a21988.html>

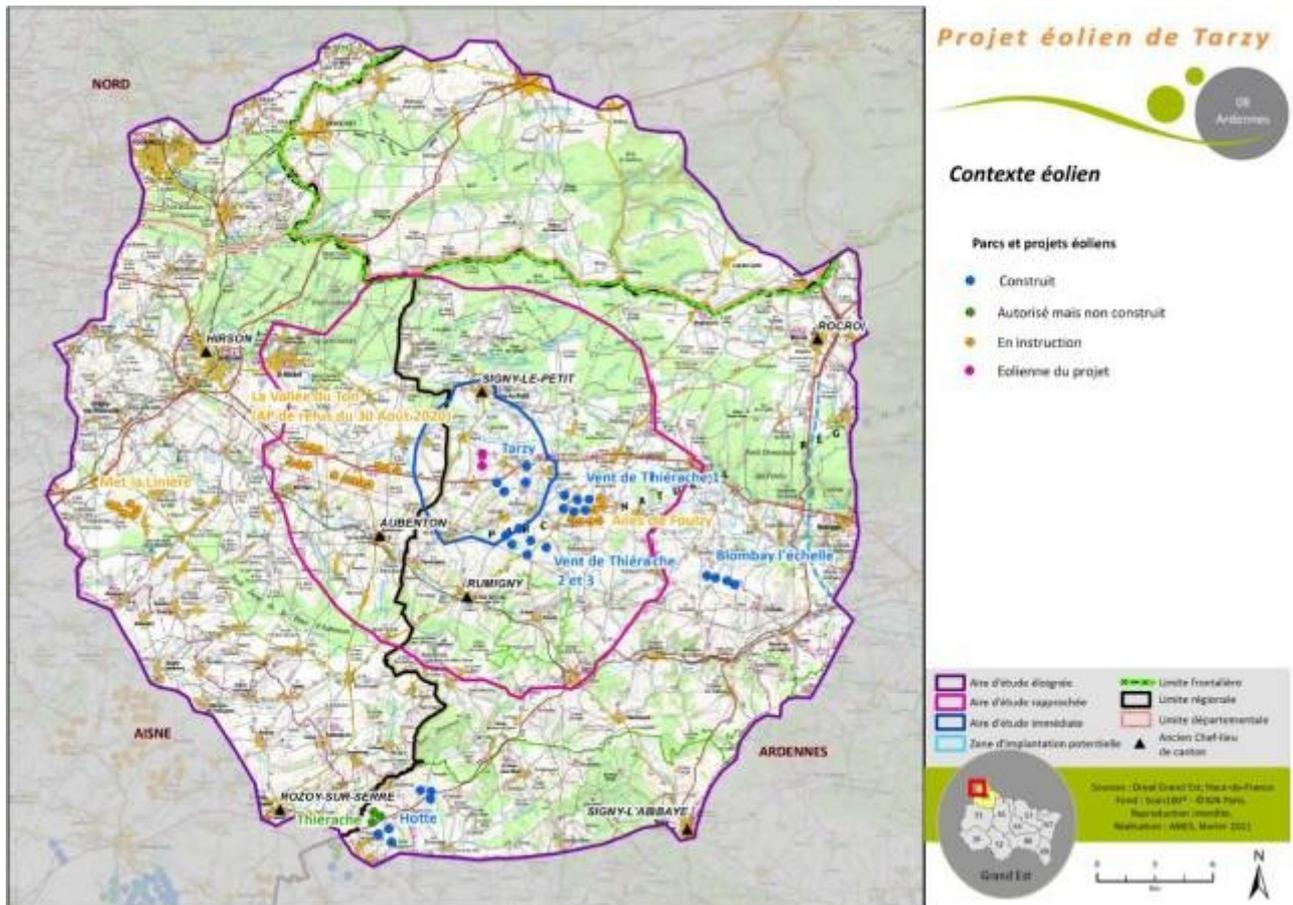


Figure 3: la ZIP est dans un secteur où l'éolien est déjà présent.

## 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 ont été examinées et portent essentiellement sur le nombre d'éoliennes et l'orientation géographique : 3 éoliennes pour la variante n°1 et 2 éoliennes pour les trois autres. La variante n°4 a été retenue au motif qu'elle apporte un bilan plus favorable sur les plans écologique et paysager.

L'Ae considère que l'analyse de variantes sur un même site 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<sup>9</sup>, de façon à démontrer que le site retenu, après une analyse multi-critères, est celui de moindre impact environnemental.***

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

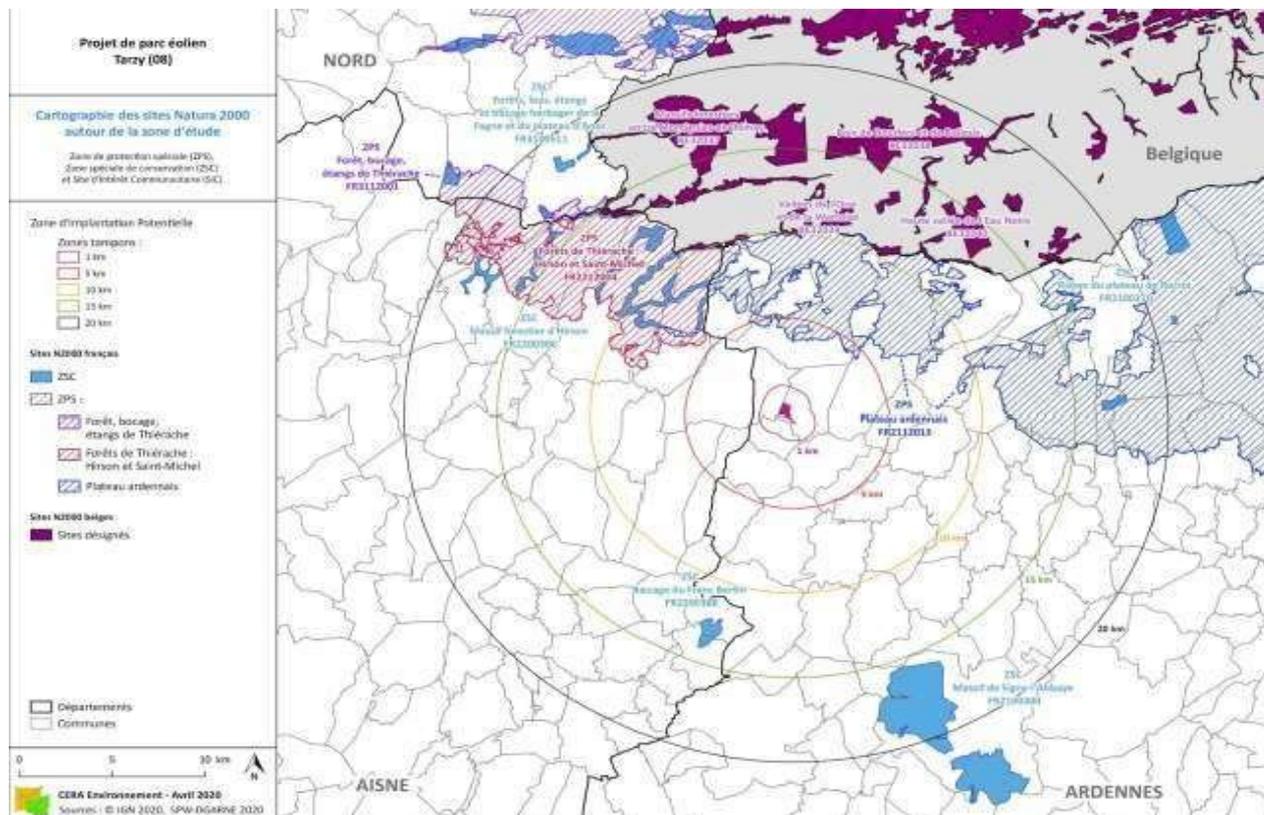
«II.– En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...]

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 ».

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



**Figure 4: Localisation des zones Natura 2000 autour de la Zone d'implantation potentielle (ZIP)**

L'aire d'étude fait partie du Parc naturel de l'Avesnois, elle est géographiquement proche de la Belgique. Des sites Natura 2000, des zones d'inventaires et des continuités écologiques sont recensés au sein de l'aire d'étude :

- 8 sites Natura 2000<sup>10</sup> dont 5 zones spéciales de conservation (ZSC) et 3 zones de protection spéciale (ZPS) ;
- 39 ZNIEFF<sup>11</sup> de type I et 5 ZNIEFF de type II.

10 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.

11 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 ;

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

Aucun couloir de migration principal des oiseaux n'est présent dans le secteur. En revanche, un couloir de migration secondaire se situe à proximité immédiate, à l'Est du site, laissant présager des enjeux potentiels importants liés aux oiseaux migrateurs.

### Enjeux relatifs aux oiseaux (avifaune)

L'étude écologique a été menée sur un cycle biologique complet entre mars 2017 et février 2018 en 26 passages (8 en période prénuptiale, 6 en période nuptiale, 10 en période postnuptiale et 2 en période hivernale).

Parmi les 74 espèces observées, 9 d'entre elles font partie des 15 espèces identifiées comme sensibles à l'éolien dans la région Grand-Est<sup>12</sup>. Les effectifs de ces espèces recensés au cours de l'étude écologique sont présentés ci-dessous :

Espèces observées	Sensibilité éolienne <sup>13</sup>	LR oiseaux nicheurs <sup>14</sup>	Effectifs recensés (période)			
			Prénuptiale	Nuptiale	Postnuptiale	Hivernale
Balbusard pêcheur	3	VU	3			
Busard des roseaux	0	NT	1		1	
Busard Saint-Martin	2	LC	2			
Caille des blés	1	LC		1		
Cigogne noire	2	EN	5		1	
Faucon crécerelle	3	NT	3	1	17	4
Faucon pèlerin	3	LC	1			
Hibou des marais	2	VU	1			
Milan royal	4	VU	2		10	

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

### Focus sur certaines espèces protégées et patrimoniales – la Cigogne noire, le Milan Royal

L'AE note que des études approfondies ont été menées sur la Cigogne noire et le Milan royal (inventaire détaillé, cartographie des habitats, recherche de nids, incidences du projet sur ces espèces et mesures ERC prévues).

Concernant la Cigogne noire, 6 nids ont été observés autour de la ZIP :

- 1 nid à moins de 3,5 km localisé sur le territoire communal de Fligny ;
- 5 autres nids dans les grands massifs forestiers constitués par : les forêts d'Hirson et de Saint-Michel, la forêt de Neuville-lez-Beaulieu, les forêts de Maubert-Fontaine et Rocroi, les forêts de la Haie d'Hannappes et de Rumigny et enfin les forêts de Signy-l'Abbaye. Ces vastes massifs forestiers forment un maillage de zones humides constituées d'étangs, de prairies humides et de mares très favorables pour sa nidification (nid en forêt) et son
- les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

12 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](https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/202106-recomman_projet_eolien-w3.pdf)

13 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).

14 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](https://inpn.mnhn.fr/docs/LR_FCE/UICN-LR-Oiseaux-diffusion.pdf)

alimentation (réseau hydrographique des ruisseaux de Bosneau, le Petit Gland, le Gland et la Sormonne).

Selon l'étude d'impact, le principal risque pour la Cigogne noire n'est pas la collision avec les éoliennes, mais la perte de territoire liée à l'effarouchement causé par les machines. En effet, la présence d'éoliennes à proximité d'un site de nidification pourrait interdire aux cigognes l'accès à tout une partie de leur site d'alimentation, mettant en péril la pérennité du site de nidification.

Concernant le Milan royal, les observations de terrain indiquent que cette espèce prospecte les prairies permanentes, pâturées ou de fauche qui sont présentes autour de la ZIP avec un risque de collision par survol des éoliennes à hauteur de pales.

### Mesures « Éviter, réduire, compenser » (ERC) prévues par le pétitionnaire en faveur des oiseaux :

#### **Mesures d'évitement :**

- éloignement des éoliennes des secteurs les plus sensibles.

#### **Mesures de réduction :**

- planification appropriée des travaux, en vue de réduire le risque de destruction directe et de dérangement de l'avifaune ;
- suivi du chantier par un écologue ;
- pose d'un système de détection / arrêt des machines afin de réduire les risques de collision pour les oiseaux. Cette mesure vise principalement le Milan royal et la Cigogne noire ;
- arrêt des éoliennes en période de migration post-nuptiale des oiseaux dans l'attente de la démonstration de l'efficacité du système de surveillance par caméras ;
- arrêt des éoliennes lors de travaux agricoles spécifiques à proximité.

**Mesures de compensation :** replantation du linéaire de haies détruit (200 mètres linéaires).

#### **Mesures d'accompagnement :**

- suivi post-travaux de l'activité comportementale des oiseaux (et des chiroptères) ;
- suivi spécifique des espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien.

Selon l'Ae, la mesure prescrivant la mise en place d'un système de détection de l'avifaune s'avère intéressante, toutefois la justification des choix de vitesses de vol du Milan royal et de la Cigogne est insuffisante et mériterait d'être plus étoffée.

De plus, la mesure d'arrêt des éoliennes pendant des travaux agricoles spécifiques lui semble difficile à mettre en oeuvre, compte-tenu de l'impossibilité de prévoir à l'avance ce type de travaux.

#### **Aussi l'Ae recommande au pétitionnaire de :**

- ***justifier le choix de l'étude utilisée notamment en précisant les méthodes de la télémétrie réalisée lors de cette étude, et en démontrant que la comparaison du parc de Lichtenau-Hassel avec le projet est pertinente en termes de contexte (topographie, occupation du sol, présence de boisements, distance par rapport aux possibles nids de l'avifaune nicheuse) ;***
- ***et inclure dans cette justification une littérature scientifique plus large***<sup>15</sup>.

#### **Pour le suivi spécifique des espèces d'oiseaux sensibles à l'éolien :**

<sup>15</sup> Notamment les vitesses de vol proposées par l'outil EolDist(<https://shiny.cefe.cnrs.fr/eoldist/>) par exemple.

**L'Ae recommande que la mesure de suivi proposée pour la Cigogne noire s'étende aux 3 premières années d'exploitation du parc, puis tous les 5 ans.**

La Société française pour l'étude et la protection des mammifères<sup>16</sup> (SFPEM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m, or le projet est en dehors de ces limites, avec une garde au sol de 34 m et un rotor de 131 m.

L'Ae rappelle que ces caractéristiques sont de nature à majorer l'impact des éoliennes sur la faune volante, notamment les chauves-souris et également les oiseaux.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum, ou de réduire le rotor à moins de 90 m en respectant une garde au sol d'au minimum 30 m.**

#### Enjeux relatifs aux chauves-souris (chiroptères)

L'ensemble des expertises de terrain a permis de recenser 16 espèces au sein de l'aire d'étude immédiate.

Les inventaires réalisés sur le site d'étude ont montré une activité saisonnière de vol très variable dans les différents habitats échantillonnés (ripisylve, bois/bosquets, haies, chemins, cultures). Cette activité se situe en moyenne autour de 30,5 contacts/heure au niveau du sol et de 3,8 contacts/heure en hauteur (70 m), concentrée essentiellement en été (59,45 %) et secondairement en automne (36 %).

#### Mesures « Éviter, réduire, compenser » (ERC) en faveur des chauves-souris

Le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un bridage en faveur des chauves-souris sur l'ensemble des éoliennes et selon les paramètres suivants :

- du 16 mai au 31 octobre ;
- par vent inférieur à 9,5 m/s ;
- par température supérieure à 10 °C ;
- en l'absence de précipitations et du crépuscule à l'aube.

Ces mesures en faveur des chauves-souris n'appellent pas de remarque de l'Ae.

Mais l'Ae rappelle que La Société française pour l'étude et la protection des mammifères<sup>17</sup> (SFPEM) recommande de proscrire l'installation des modèles d'éoliennes dont la garde au sol est inférieure à 50 m lorsque le diamètre du rotor est supérieur à 90 m pour limiter l'impact des éoliennes sur les chauves-souris ; or le projet ne respecte pas ces caractéristiques (garde au sol de 34 m et un rotor de 131 m).

**L'Ae renouvelle sa recommandation au pétitionnaire de choisir un modèle d'éolienne avec une hauteur de garde au sol de 50 m minimum, ou de réduire le rotor à moins de 90 m avec une garde au sol de 30 m minimum.**

#### 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 fait à éviter ou qu'il convient de s'en éloigner.

Alors que les recommandations du SRE Champagne-Ardenne et du document Eurobats<sup>18</sup> 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, le dossier mentionne que les deux éoliennes ont été positionnées à moins de 200 m de la haie ou de la

16 [https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note\\_technique\\_GT\\_eolien\\_SFPEM\\_2-12-2020-leger.pdf](https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf)

17 [https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note\\_technique\\_GT\\_eolien\\_SFPEM\\_2-12-2020-leger.pdf](https://www.sfepm.org/sites/default/files/inline-files/Note_technique_GT_eolien_SFPEM_2-12-2020-leger.pdf)

18 [https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication\\_series/EUROBATS\\_No6\\_Frz\\_2014\\_WEB\\_A4.pdf](https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_No6_Frz_2014_WEB_A4.pdf)

lisière la plus proche. La distance de 200 mètres n'est donc pas effective. Pour l'éolienne E1, une haie buissonnante située à 75 m du bout des pales, induit un risque de collision jugé modéré. Pour l'éolienne E2, une haie buissonnante et arbustive localisée directement sous la zone de survol de la machine induit un risque de collision jugé très fort.

**L'Ae recommande au pétitionnaire de respecter une distance de 200 m en bout de pales entre les machines et les boisements ou haies et de déplacer les éoliennes en conséquence.**

### Analyse des effets cumulés

L'Ae regrette que l'étude ne fasse pas mention des suivis environnementaux post-implantation des parcs éoliens les plus proches.

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

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.

## **2.2. Le paysage et les co-visibilités**

La ZIP se situe au sein de la sous-entité du plateau des Pothées. Depuis le sud, l'absence de ligne de force offre des visions en fenêtres, tandis qu'au nord sa ligne de crête domine la vallée de la Sormonne selon une longue séquence frontale. Les villages qui occupent ses franges s'installent souvent à mi-pente et se retrouvent dominés par les hauteurs du relief. Les éoliennes seront implantées dans la bande nord-ouest de cette sous-entité en limite de deux sous-entités défavorables à l'implantation de machines.

Certains lieux de vie ne sont tout au plus concernés que par des visibilitées faibles, leur éloignement par rapport au projet éolien, le relief ou les boisements limitant très fortement ces perceptions visuelles même depuis leurs lisières bâties.

Le village de la Neuville-aux-Tourneurs est implanté à moins d'un kilomètre au nord-ouest du projet éolien, dans une zone de visibilité théorique principalement modérée. Les perceptions visuelles seront limitées au sein de la trame bâtie du village.



**Figure 5: Vue depuis la sortie ouest de Neuville-aux-Tourneurs**

Antheny est implanté dans la vallée du Ton, à 3 kilomètres au sud-est du projet éolien et est entièrement concerné par une zone de visibilité de niveau faible. Le contexte bâti et végétal ainsi que la situation topographique du village sont globalement peu favorables à des visibilitées sur les éoliennes en projet au sein de la zone habitée.



**Figure 6: Vue depuis la RD31, au sud-est d'Antheny**

Auge est situé à un peu moins d'un kilomètre au sud du projet éolien, sur le plateau agricole de la Thiérache ardennaise. Le village est concerné par une zone de visibilité de niveau modéré sur la majeure partie de la zone bâtie, avec un secteur de niveau fort en lisière nord. Au sein de la trame bâtie, la micro topographie ainsi que la végétation arborée composée de haies bocagères, vergers ou arbres isolés, limitent les visibilités sur les éoliennes existantes et en projet.



**Figure 7: Vue depuis la RD8043, nord-est d'Auge**

Implanté à moins d'un kilomètre du projet éolien, Fligny offre peu de perceptions visuelles notables sur les éoliennes en projet au sein de la trame bâtie, bien qu'il y ait de vastes espaces dégagés au cœur du village, notamment aux abords de l'église.



**Figure 8: Vue depuis la RD134, à l'est de Fligny**

Le village de Tarzy est situé à moins d'un kilomètre du projet éolien, au nord-est de celui-ci. Les visibilités sont limitées depuis les habitations. Le contexte éolien permet également de relativiser la prégnance visuelle des éoliennes projetées. Les effets visuels peuvent malgré tout être de niveau plus fort depuis certains secteurs du village.



**Figure 9: Vue depuis la RD8043, à l'est de Tarzy**

L'Ae note que l'enjeu paysager est bien pris en compte par le pétitionnaire avec une analyse suffisante des visibilitées sur le projet.

Le dossier conclut qu'étant donné le nombre limité de machines, le projet engendrera des effets cumulés modérés et aura un impact modéré sur les aspects liés au paysage, au cadre de vie, aux sites classés/inscrits et aux monuments historiques.

METZ, le 30 août 2023

La présidente de la Mission Régionale  
d'Autorité environnementale,  
par intérim, par délégation,

Christine MESUROLLE