

**DOSSIER d'ENQUETE PUBLIQUE.**

Département de la MARNE (51)

Communes de CONNANTRE- CORROY-EUVY- FERE-CHAMPENOISE (51230)

Dossier : E22000131/51

# Projet Eolien de la VAURE



- 1- **RAPPORT de la COMMISSION d'ENQUETE.**
- 2- **AVIS et CONCLUSIONS de la COMMISSION d'ENQUETE.**
- 3- **ANNEXES.**

*Réalisé par la Commission d'Enquête :*  
**Monsieur Rémy COUCHON - Président.**  
**Madame Valérie COULMIER - Membre.**  
**Madame Béatrice PENASSE - Membre.**

**Adresse : 9 rue Léon TIXIER 51100 REIMS**  
**Mail : [remycouchon@aliceadsl.fr](mailto:remycouchon@aliceadsl.fr)**  
**Portable: 06-46-35-30-45**

*Fait à Reims, le 24 février 2023.*

**SOMMAIRE :**

**CHAPITRE 1- RAPPORT DE LA COMMISSION d'ENQUETE PUBLIQUE.**

§1.	CADRAGE PREALABLE .....	4
§2.	INTRODUCTION AU PROJET.....	4
§3.	ETAT INITIAL DU SITE et DE SON ENVIRONNEMENT .....	6
3.1	Situation générale. ....	6
3.2	Situation locale. ....	6
3.3	Prise en compte des documents de référence.....	7
3.3.1	Les servitudes vis-à-vis de l'éolien.....	7
3.4	Contraintes et sensibilités environnementales.....	8
3.5	Les aires d'étude.....	9
3.5.1	ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET VOLET PAYSAGER. ....	9
3.5.2	MILIEU PHYSIQUE .....	10
3.5.3	MILIEU NATUREL. ....	13
3.5.4	MILIEU HUMAIN. ....	26
3.5.5	ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET ELEMENTS DU PATRIMOINE HISTORIQUE .....	36
3.5.6	EVALUATIONS DU NIVEAU D'ENCERCLEMENT ET SATURATION- Impact visuel. ....	43
3.5.7	EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU PHYSIQUE EN L'ABSENCE DU PROJET.....	46
§4.	PARTIS ENVISAGES ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET. ....	46
§5.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE. ....	47
5.1	Incidence sur le milieu physique. ....	47
5.2	Incidence sur le milieu naturel. ....	48
5.3	Incidence sur le milieu humain.....	48
§6.	MESURES DE PRESERVATIONS ET D'ACCOMPAGNEMENT. ....	50
§7.	ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES. ....	51
§8.	CONCLUSIONS GENERALES.....	52
§9.	MESURES EVITER REDUIRE COMPENSER- ERC.....	52
9.1	MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL.....	52
9.2	MESURES RELATIVES AU MILIEU HUMAIN.....	55
§10.	La concertation préalable.....	59
§11.	AVIS de la MRAE et Mémoire en réponse du Porteur de Projet.....	61
§12.	Synthèse des courriers exploratoires et des avis des Personnes Publiques Associées.....	64
§13.	Sollicitation de la LPO par la Commission d'enquête pour avis. ....	71
§14.	L'Enquête Publique.....	72
14.1	Les moyens en cours d'enquête.....	72
14.2	Déroulement de l'enquête publique.....	75
14.3	Procès-Verbal de synthèse et mémoire en réponse. ....	79
§15.	Synthèse et analyse des observations du public. ....	79
15.1	Impact Paysager .....	79
15.2	Impact sur le patrimoine naturel-humain (vigne- tourisme -UNESCO).....	81
15.3	Saturation Encerclement.....	82
15.4	Etude sur les impacts sonores.....	83
15.5	Impact lumineux et effet stroboscopique .....	83
15.6	Impact avifaune et chiroptères .....	84
15.7	Impact sur les couloirs migratoires. ....	86
15.8	Transition Energétique. ....	86
15.9	Economie-Rentabilité-Financement-Concertation-Raccordement EDF-Etude-Réglementation.....	87
15.10	Impact sur les monuments historiques. ....	89
15.11	Impact sur la valeur immobilière.....	89
15.12	Impact sur la santé Etude de dangers .....	90
15.13	Recyclage Démantèlement.....	92
15.14	Avis positifs du public.....	92

§16. Synthèse et analyse de la Commission Enquête.....	92
16.1 Impact sur les surfaces agricoles.....	92
16.2 Impacts liés aux travaux.....	93
16.3 Impact sur le patrimoine naturel-humain.....	94
16.4 Saturation Encerclement.....	95
16.5 Etude sur les impacts sonores.....	96
16.6 Impact lumineux et effet stroboscopique.....	96
16.7 Impact sur la valeur immobilière.....	97
16.8 Impacts SFR et TEREOS.....	98
16.9 Mesures EVITER REDUIRE COMPENSER.....	98
16.9.1 Relatives à la Santé.....	99
16.9.2 Relatives au Milieu Naturel.....	100
16.9.3 Relatives au Milieu Humain.....	100
Avis et Conclusions motivées relatif au projet de Parc Eolien de la Vaure.....	104

**CHAPITRE 2- AVIS et CONCLUSIONS de la COMMISSION d'ENQUETE.**

**CHAPITRE 3- ANNEXES.**

# CHAPITRE 1 - RAPPORT de la COMMISSION d'ENQUETE.

*Nota : ce rapport est issu des éléments du dossier CALYCE-TTR Energy - Eole de la Vaure.*

## §1.CADRAGE PREALABLE.

Le projet du Parc Eolien de la Vaure s'inscrit dans la stratégie nationale (loi relative à la transition énergétique, programmation pluriannuelle de l'énergie), qui vise à la réduction des énergies fossiles et la perspective est de baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025. Chaque région dispose d'un schéma régional éolien. Le projet objet de la présente enquête entre dans le cadre de cet objectif.

*Production électrique française pour l'année 2019 par type de production. (Source : RTE, 2020)*



Le statut juridique du parc éolien découle notamment des textes suivants :

- Loi n° 2003- 590 du 2 Juillet 2003 Urbanisation et habitat.
- Loi n°2005- 781 du 13 Juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique.
- Loi n° 2010- 788 du 12 Juillet 2010 (Grenelle II)
- Loi n° 2013-312 du 15 Avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre.
- Loi n° 2015- 992 du 17 Août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.
- Le Code de l'environnement livre 1er et livre 5 art. L 123-1 à 123-18, R 123-1 à 123-27 encadre et règlemente les enquêtes publiques de type environnemental.

L'implantation d'éoliennes relève du régime des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). L'avis de l'autorité environnementale, lié à l'étude d'impact par la loi n° 2005 -1319 du 25 Octobre 2005 doit être joint au dossier d'enquête. La présente enquête a fait l'objet de l'arrêté de prescription de Mr le Préfet de la Marne.

La commission d'enquête a été constituée et missionnée par décision du 28 octobre 2022 de Mr le Vice-Président du Tribunal Administratif de la Marne.

## §2.INTRODUCTION AU PROJET.

### Présentation de la Société.

La société EOLE de la VAURE est une SARL créée par CALYCE Développement et TTR Energy en co-développement pour la construction et l'exploitation du parc de la Vaure.

CALYCE Développement est une société basée en région Grand Est, spécialisée dans les énergies renouvelables, elle est active dans l'éolien depuis 2002 et le solaire depuis 2009, CALYCE a été fondée en 2011 autour de valeurs communes et fortes : le respect des engagements, l'ancrage local et la réactivité. Actuellement 12 parcs éoliens ont été réalisés par cette société et 21 sont à l'étude ou en cours.

Fin 2018, CALYCE DEVELOPPEMENT et ses associés avaient développé plus de 240 MW de projets éoliens. Un portefeuille de nouveaux projets représentant 200 MW était également à l'étude à cette date, dont fait partie le présent projet.

TTR Energy est une société anonyme de droit belge, active depuis 2008.

TTR Energy est un investisseur important dans les énergies renouvelables en Europe continentale et en France.

TTR Energy dispose d'une très grande expérience dans le secteur de l'éolien français depuis plus de 10 ans, en s'appuyant sur une équipe dans le domaine du développement, du financement, de la construction et de la gestion et l'exploitation des parcs éoliens.

Cette société gère des parcs éoliens après construction de près de 163 MW.

### Historique du projet

2017 : 1ères rencontres avec les élus des communes d'implantation et démarrage de la sécurisation financière. Prise en compte des contraintes et servitudes du site. Accord des Conseils Municipaux de Connantre et Fère-Champenoise pour démarrer les études.

2018 : Présentation du projet aux élus de Corroy. Lancement de l'étude paysagère.

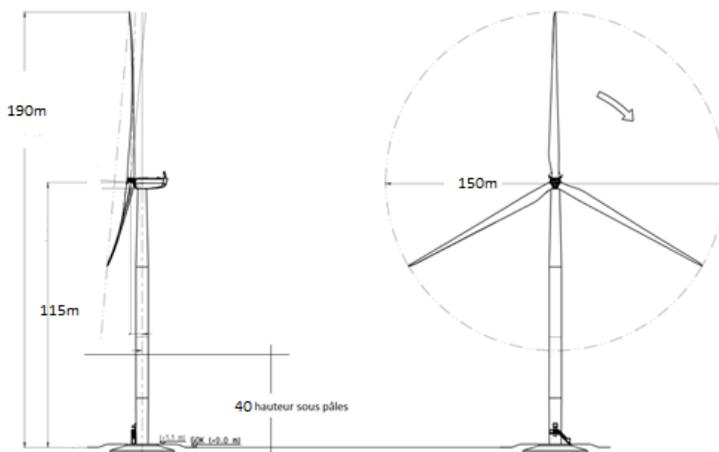
2019 : Présentation du projet aux élus d'Euvy et au conseil communautaire

2020 : Campagne de porte à porte pour informer la population et tenue d'une permanence publique le 22 janvier

Dépôt du projet en août 2020 de 19 éoliennes de 200m en bout de pale. Des modifications ont été appliquées :

- Suppression de l'éolienne E1 pour réduire la covisibilité vis-à-vis de l'église de Corroy (classée monument historique) ;
- Décalage de l'éoliennes E7 ;
- Décalage de l'éoliennes E16, demande de la DGAC (située dans une zone VFR spéciale)
- Réduction de la hauteur des éoliennes de 200m à 190m en bout de pale pour réduire l'impact visuel.

Le projet est constitué de 18 machines de type VESTAS V150 d'une puissance unitaire maximale de 6,0 MW, portant la puissance installée totale de ce projet à 108 MW au maximum, complété par 7 postes de livraison. Les murs seront en bardage bois horizontal (ton naturel), la toiture en tuiles (couleur rouge vieillie), afin de favoriser l'insertion dans le paysage environnant.



### §3. ETAT INITIAL DU SITE et DE SON ENVIRONNEMENT.

#### 3.1 Situation générale.

Le projet éolien de la Vaure se situe à l'Ouest de la région Grand Est (ex Champagne-Ardenne) au sud du département de la Marne sur la rive gauche de la vallée de la Marne.

Le projet concerne les communes de Connantre, Corroy, Euvy et Fère-Champenoise, situées à 35 km au Sud-ouest de Châlons-en-Champagne et à 44 km à l'Ouest de Vitry-le-François.

#### 3.2 Situation locale.

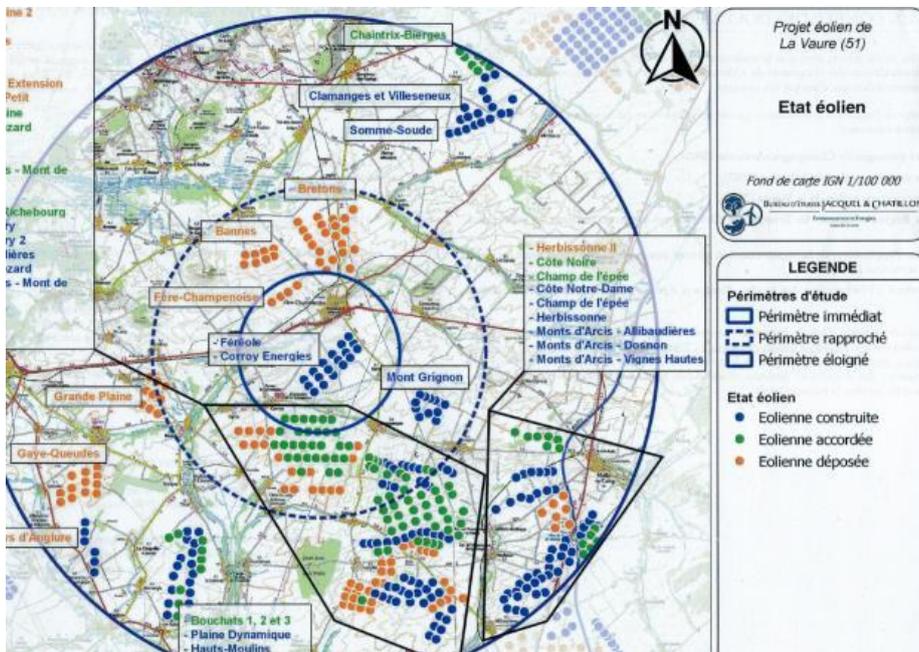
La zone d'étude fait partie de la Communauté de Communes du Sud Marnais composée de 14 communes:

Angluzelles et Courcelles,	Bannes,
Broussy le Grand,	Connantre-Vaufrey,
Connantre,	Corroy,
Euvy,	Faux-Fresnay,
Fère-Champenoise,	Gourgançon,
Marigny,	Ognes,
Pleurs	Thaas.

La zone d'implantation potentielle est située au sein d'une zone agricole intensive.

La composante éolienne est déjà présente dans le territoire d'étude, avec de nombreux parcs construits.

Les parcs construits, accordés et projets en cours d'instruction, sont pris en compte dans l'étude, notamment lors de l'évaluation des scénarios et des incidences du projet.



### 3.3 Prise en compte des documents de référence.

Le projet éolien de la Vaure a pris en considération les orientations et les recommandations en matière de développement de l'éolien:

- Atlas des paysages de Champagne-Ardenne (2003) ;
- Note de doctrine régionale éolienne (2007) ;
- Schéma directeur éolien de la Marne (2010) ;
- Schéma Régional Climat Air Energie de Champagne-Ardenne, incluant le volet éolien (2012) ;
- Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres (2014) ;
- Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (2016) ;

L'Etude d'Impact et les études annexes sont une analyse de toutes les contraintes à l'échelle du site, les enjeux paysagers et le potentiel éolien.

Les préconisations du SCHEMA REGIONAL EOLIEN - SRE

Le Schéma Régional Eolien de la région Champagne-Ardenne (SRE CA) définit plusieurs contraintes et sensibilités dites stratégiques. Le découpage de la région définit les zones où sont les impacts potentiels d'un développement éolien.

#### 3.3.1 Les servitudes vis-à-vis de l'éolien.

Servitudes radioélectriques.

- Les servitudes Météo France : le radar d'Arcis-sur-Aube avec une zone de protection de 5 km et une zone d'exclusion mutuelle de 20 km autour du radar ;
- Les radars fixes militaires avec une zone de 5 km de protection et une zone de 20 km de coordination ;

Servitudes aéronautiques.

- La servitude de dégagement de l'aéroport de Vatry (arrêté du 31 décembre 1984) ;
- La servitude de dégagement de l'aéroport de Saint-Dizier d'un rayon de 24 km (arrêté du 7 octobre 1986).

Servitudes liées aux espaces particuliers.

Le SRE définit 6 espaces particuliers incompatibles avec l'implantation de parcs éoliens :

- Les zones d'interdiction de survol des centrales nucléaires de Nogent-sur-Seine et de Chooz, ainsi que du Polygone d'Expérimentation de Moronvilliers ;
- Les champs de tir de Suippes, Mailly-le-Camp et Hagnicourt ;
- La zone drone de Chaumont ;
- Le Réseau de Très Basse Altitude Abaissé au sol (RTBA) ;
- La zone de parachutage de Reims-Champagne ;
- L'ensemble des terrains militaires de la région Champagne-Ardenne ;

### 3.4 Contraintes et sensibilités environnementales.

Le SRE définit 3 zones de contraintes stratégiques, bien localisées et fixes dans le temps :

- Les zones Natura 2000 et les Zones de Protection Spéciale ;
- Le couloir principal de migration de l'avifaune en Champagne-Ardenne ;
- Le parc national des forêts de Champagne et Bourgogne ;

Il mentionne également d'autres contraintes majeures dites non stratégiques dans le SRE car évolutives dans l'espace et dans le temps, dont la sensibilité doit être précisément évaluée dans l'étude d'impact :

- Couloirs principal et secondaire.

Les zones de contraintes majeures non stratégiques au SRE :

- Les zones de migration secondaire de l'avifaune ;
- Les zones d'habitat et de migration principale des chiroptères ;
- Les zones RAMSAR ;
- Les zones boisées de plus de 25 ha ;

Les enjeux paysagers majeurs portent sur deux entités « emblématiques » de la région :

- Le paysage du vignoble champenois et de la vallée de la Marne ;
- Le Sud Aubeois, regroupant le vignoble Aubeois, le pays d'Othe, la cuvette de Troyes et la partie Sud de la Champagne humide ;

Les enjeux architecturaux majeurs : seul le site de Colombey-les-Deux-Eglises fait l'objet d'un périmètre de protection de 10 km.

Contraintes stratégiques à petite échelle :

L'ensemble des sites classés et inscrits ainsi que les ZPPAUP (ou les AVAP).

Les autres contraintes non stratégiques sont également au SRE:

- Le plan de paysage éolien des Ardennes ;
- Le schéma directeur éolien de Chaumont ;
- Le référentiel éolien de Langres et les franges sensibles des rivières de Haute-Marne ;

Positionnement du projet de parc éolien de La Vaure :

Le projet sur les communes de Connantre, Fère-Champenoise, Euvy et Corroy se situe sur une zone hors contraintes stratégiques, toutefois la zone d'implantation potentielle recoupe un couloir secondaire de migration de l'avifaune, sans recouper de secteur à enjeu pour les chiroptères migrateurs.

Le porteur de projet a pris en compte la compatibilité de son projet avec les documents, les règlements et les décrets y référant, comme le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 et le code de l'environnement suivant l'article R122-17.

### 3.5 Les aires d'étude.

#### 3.5.1 ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET VOLET PAYSAGER.

L'aire d'étude doit prendre en compte tous les impacts du projet. La méthode de calcul de l'aire d'étude basée sur la hauteur des éoliennes et leur nombre.

Quatre périmètres différents pour chaque aire d'étude :

- Le périmètre rapproché ;
- Le périmètre immédiat ;
- La zone d'implantation potentielle ;
- Le périmètre éloigné ;

Le périmètre éloigné (23 km) :

Cette zone englobe tous les impacts potentiels sur la base des éléments physiques du territoire.

L'ADEME définit un rayon par une formule ( $R = (100 + E) \times H$ ) soit  $(100+18) \times 200=23,6$  km.

La distance appliquée pour le périmètre éloigné est de 15 km autour de leur « aire rapprochée » 8 km soit 23 km.

Périmètre rapproché (8 km) :

L'aire d'étude rapprochée correspond aux vues où les éoliennes seront les plus prégnantes. Pour la biodiversité, elle correspond aux zones où les éoliennes portent atteintes aux populations à l'avifaune.

La distance appliquée a été étendu jusqu'à 5 km autour du périmètre immédiat (3km) soit 8km.

Périmètre immédiat (3 km) :

L'aire d'étude immédiate est la zone où sont menées les investigations environnementales les plus poussées et l'analyse acoustique afin de prendre en compte les abords immédiats qui subiront les impacts directs, indirects et cumulés (parcs éoliens voisins construits, accordés ou en instruction).

Le périmètre immédiat s'étend sur 3 km minimum autour du site d'implantation.



### 3.5.2 MILIEU PHYSIQUE.

L'analyse du milieu physique a plusieurs objectifs :

- Définir le relief des paysages ;
- Appréhender la nature du sous-sol et sa sensibilité aux aménagements,
- Apprécier le climat ;

#### TOPOGRAPHIE.

Le secteur d'étude est situé en Champagne Crayeuse (altitude entre 98 et 156 m), traversée au Nord par les Vallées de la Superbe et de La Vaure et au Sud par la Vallée de la Maurienne. Il s'agit d'un paysage à la topographie molle.

Le paysage de la Champagne Crayeuse se caractérise par des espacements et des ondulations qui définissent les horizons proches ou lointains, des buttes isolées ponctuent le paysage sur la cuesta d'Île de France.

Les points hauts offrent des visibilitées sur les éoliennes existantes et futures. Vers le Nord et vers l'Est, les ondulations s'atténuent et le plateau se transforme en une vaste plaine. Le plateau est traversé par quelques vallées qui incisent le paysage (les vallées de la Superbe, du Petit Morin et de la Somme-Soude), La présence de nombreuses vallées sèches complète la topographie.

Le site se trouve dans un contexte de territoire au relief modérément marqué, favorisant une alternance de vues lointaines et courtes selon la position de l'observateur. Les facteurs limitant la perception visuelle lointaine seront donc essentiels comme la végétation arborée des vallées.

#### HYDROGRAPHIE.

Le réseau hydrographique de la Communauté de Communes du Sud Marnais se trouve sur le territoire de l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

Sur le plan local, l'eau est assez peu présente sur le plateau de la Champagne Crayeuse.

Le réseau hydrographique de la zone d'étude est composé du bassin versant de l'Aube (à 15,5 km) du projet alimenté par la Superbe (à 120 m).

La zone d'implantation potentielle est donc bordée au Nord par la Superbe et la Vaure et au Sud par la Maurienne. Des plans d'eau servant pour la pêche sont présents dans la vallée de l'Aube.

Au niveau local de la zone d'étude, aucun cours d'eau ne traverse la zone d'implantation potentielle.

En conclusion, l'enjeu est qualifié de modéré vis-à-vis des eaux superficielles.

#### GESTION DES EAUX.

Conformément au décret n°2012-616 du 02 mai 2012 relatif aux plans, schémas, programmes et autres documents de planification, le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) 2016-2021 a été mis en place sur l'ensemble du bassin.

Sur le site d'implantation la Vaure et la Maurienne sont jugées en bon état écologique, ainsi que l'Aube dans le périmètre éloigné. Elles sont cependant en mauvais état chimique.

L'objectif de « bon état chimique » de l'eau de la craie de Champagne Sud et Centre est reporté en raison d'une pollution aux nitrates et aux pesticides liés à l'agriculture intensive.

Concernant les nappes alluviales de la Vaure et de la Maurienne sont dans un état médiocre, en revanche celles de l'Aube en périmètre éloigné sont en bon état.

En conclusion, le projet ne sera pas de nature à compromettre les objectifs de qualité des eaux de surface et souterraines du site fixé par le SDAGE durant le chantier et en exploitation.

#### GEOLOGIE.

Le département de la Marne appartient à l'arc du Crétacé supérieur du Bassin parisien. La craie et les roches sédimentaires sont susceptibles de retenir une grande quantité d'eau. La friabilité de la roche a déterminé une topographie de collines peu élevées séparées par des vallons occupés par des cours d'eau intermittents ou des vallées sèches. Les formations géologiques du Crétacé supérieur sont localement

recouvertes d'alluvions et de limons. Le sous-sol est composé d'une alternance de couches calcaires et marneuses.

En résumé la formation date du quaternaire :

- Dépôts de pentes et éboulis ;
- Alluvions anciennes ;
- Alluvions modernes ;
- Limon de comblement des fonds de vallées ;

#### TECTONIQUE.

Les observations de terrain et la micropaléontologie ont permis de tracer les failles les plus importantes sur le terrain.

A l'Est de la zone d'implantation se trouve la faille de Sommesous dans un axe Nord-est/ Sud-ouest, elle traverse presque entièrement en diagonale le territoire avec des sous-ensembles.

A l'Ouest de la zone d'implantation, un large synclinal passe entre Sézanne et Vindey. La butte d'Allemant se prolonge dans la craie par le mont Charmont et par une zone d'éboulis.

#### PEDOLOGIE.

Les sols de la Champagne crayeuse sont très généralement composés de craie, formés au cours du Quaternaire. La craie, roche tendre et très poreuse, permet de constituer d'excellentes réserves hydriques. C'est pourquoi la culture de la betterave à sucre a pu se développer considérablement en Champagne Crayeuse.

En revanche, dans les sols développés sur les graveluches, la réserve en eau est fortement limitée par la très forte perméabilité et la cimentation partielle.

#### HYDROGEOLOGIE.

Les précipitations alimentent les réservoirs constitués par la craie et les alluvions des vallées. La craie constitue le réservoir aquifère principal de la région Champagne-Ardenne pour l'alimentation en eau potable, l'industrie et l'irrigation.

Les écoulements souterrains se font essentiellement au gré des réseaux de failles et de fissures. La nappe de la craie est exploitée dans les vallées principales pour l'alimentation en eau potable, par les établissements industriels et pour l'irrigation agricole.

#### RISQUES NATURELS

Les communes du projet ne sont pas répertoriées à risque d'inondation. Elles ne sont pas concernées par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn). Notons que ces communes ont été frappées par des inondations associées à des coulées de boue ayant notamment fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle en décembre 1999. Les arrêtés de catastrophes naturelles enregistrés sur les communes du projet sont les suivants :

Communes	Type de catastrophe	Date de début	Date de fin	Parution au Journal Officiel
Fère-Champenoise	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Connantre				
Euvy				
Corroy				

#### RISQUE SISMIQUE.

La zone du projet se trouve dans une zone de sismicité faible (niveau 1),

Les recherches montrent qu'aucun épïcêtre sismique n'a été enregistré sur les 4 communes.

### RISQUE DE MOUVEMENT DE TERRAIN.

Les risques de mouvements de terrain et cavités souterraines sur le secteur d'implantation ne sont concernés par aucun Plan de Prévention des Risques liés aux mouvements de terrain ou aux cavités souterraines.

Toutefois les communes du projet ont été frappées par des phénomènes de mouvements de terrain en 1999. On notera qu'une cavité est localisée à 1 100m en fond de vallée de la Vaure et l'autre à au moins 2 100 m, toutes deux au nord de Fère-Champenoise.

### ALEA RETRAIT et GONFLEMENT DES ARGILES

L'enjeu sur la zone d'implantation est considéré comme nul à faible. Ce risque potentiel sera néanmoins pris en compte, principalement au moment de l'élaboration des massifs de fondation.

### RISQUE INONDATIONS et REMONTEES de NAPPE.

Les communes de Fère-Champenoise, Corroy, Connantre et Euvy ne sont pas répertoriées à risque d'inondation. Ces communes ne sont pas concernées par l'Atlas de Zone Inondable (AZI). Néanmoins la présence d'un aléa où certaines zones sont sujettes aux inondations de caves est signalée. Le risque de remontée de nappe affecte les éoliennes E2- E5- E6 et E7.

L'enjeu est donc considéré faible à modéré pour la problématique des inondations.

### RISQUE KERAUNIQUE.

L'activité orageuse d'un secteur correspond au nombre de jours par an où l'on entend gronder le tonnerre, l'indice de mesure : Ng (densité de foudroiement).

Le département de la Marne, où se situe le projet, n'est pas concerné par ces risques de foudroiement élevés.

### RISQUE INCENDIES

Le site d'étude ne se situe pas sur une commune soumise au risque incendies.

### CLIMATOLOGIE

Les données climatiques sont issues de « Météo de la France » station de Troyes.

Le territoire est caractérisé par un climat de type océanique dégradé sous influence continentale. Les précipitations sont régulières tout au long de l'année avec des amplitudes thermiques saisonnières qui sont assez marquées.

Les températures annuelles moyennes observées sont pour les minimales de 5,5°C et 15,4°C pour les maximales. C'est la marque du climat à légère influence continentale avec une amplitude thermique marquée de 6 à 25°C entre janvier et juillet.

Les tempêtes au plus proche du secteur (nbr jour avec un vent max. sup. à 100 km/h) sont de 1,3 jour/an.

#### Le Potentiel éolien.

Afin d'extrapoler le potentiel éolien sur l'ensemble du site à hauteur de rotor, les éléments suivants sont pris en compte dans la modélisation :

- La topographie ;
- La rugosité du sol (fonction de son occupation) ;
- Les caractéristiques du vent reconstituées à partir de la station de référence ;

Les caractéristiques des vents dominants sont les suivantes :

- Un vent dominant d'orientation Sud ;
- Des vents secondaires mais significatifs d'orientation Sud-ouest ;

La vitesse moyenne des vents retenue au sol est de 3,8 m/s (moyennée sur 10 minutes), néanmoins cette vitesse pourra raisonnablement être considérée comme nettement plus importante à hauteur de moyeu. Le SRE Champagne-Ardenne validé en 2012 rapporte une vitesse du vent estimée de 5 à 6 m/s à 50 m sur le site.

### QUALITE DE L'AIR

Le suivi de la zone d'étude est assuré par ATMO Champagne-Ardenne. Les alertes concernent quatre polluants, à savoir :

- Le Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) ;
- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ;
- Ozone (O<sub>3</sub>) ;
- Particules en suspension (PM<sub>10</sub>) ;

Les valeurs sur le site d'implantation potentielle seront très probablement inférieures à celles des stations urbaines les plus proches (Chalons en Champagne et Vitry le François) en raison de l'éloignement des sources polluantes concentrées sur les agglomérations et du caractère rural de la commune concernée. En conclusion, on peut considérer que la qualité de l'air est plutôt une bonne.

Synthétise les différents enjeux liés au milieu physique :

Thématique	Enjeux	Sensibilité
Topographie	Proximité des vallées notables (vallées de l'Aube et de la Superbe)	Modérée
Hydrographie / Gestion des eaux	Réseau hydrographique superficiel	Modérée
Géologie / Pédologie	Plateau calcaire	Faible
Hydrogéologie	Nappes de la craie et des alluvions de la vallée de l'Aube	Faible
	Risques sismiques	Très faible
Risques naturels	Risques mouvements de terrain	Faible
	Aléas retrait – gonflement des argiles	Nulle à faible
	Risques inondations	Faible à modérée
Climatologie / Données de vent	Vents forts / tempêtes / orages	Faible
	Gelées (risques de projections de glace)	Modérée
Qualité de l'air	Contribution aux émissions polluantes	Nulle

### **3.5.3 MILIEU NATUREL.**

L'état initial du milieu naturel n'a pas une vocation d'exhaustivité mais vise à mieux comprendre et expliquer le fonctionnement des écosystèmes et les modalités d'occupation du site par la biocénose (ensemble des êtres vivants) au long d'un cycle biologique.

### LE CONTEXTE ECOLOGIQUE

Dans la zone d'étude aucune zone réglementaire n'est identifiée, mais plusieurs zones d'inventaire se situent à proximité. Ces espaces remarquables sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Nota : les sites Natura 2000 seront quant à eux traités dans une section spécifique.

Type de protection	Identification	Dénomination	Proximité au site (km)
<i>Zones de protection réglementaire (hors Natura 2000)</i>			
APB	Aucun APB dans un rayon de 10 km		
PNR	Aucun PRN dans un rayon de 10 km		
RNR	Aucune RNR dans un rayon de 10 km		
RNN	Aucune RNN dans un rayon de 10 km		
<i>Inventaires patrimoniaux</i>			
ZNIEFF I	210020017	Hêtraie du chemin des allemands à Pleurs	3,6
	210000670	Pinèdes et hêtraies de Chalmont au nord de Linthes	5,8
	210001135	Marais de Saint-Gond	6,4
	210001011	Marais de la Superbe et du Salon entre Boulages et Faux-Fresnay	6,8
	210000721	Pelouses et pinèdes de l'aérodrome de Marigny et de la ferme de Varsovie	7,8
	210000134	Forêt domaniale de la Perthe à Plancy-l'Abbaye	8,4
	210008904	Marais de la Chapelle-Lasson et de Marsangis	10,3
ZNIEFF II	Aucune ZNIEFF II dans un rayon de 10 km		
ZICO	CA07	Vallée de l'Aube, de la Superbe et Marigny	0,7
	CA03	Marais de Saint-Gond	6,6
RAMSAR	Aucun RAMSAR dans un rayon de 10 km		
<i>Patrimoine culturel et paysager</i>			
Site classé	SC006	Arbre de la liberté de Fère-Champenoise	0,7
Site inscrit	Aucun site inscrit dans un rayon de 10 km		

La localisation dans le périmètre rapproché des espaces naturels remarquables en fonction des grands types d'habitats :

- Les milieux boisés :  
Ces milieux sont présents en Vallée de l'Aube et de la Superbe et Marigny située à moins d'un kilomètre de la zone d'étude mais également en limite Nord (dédiés à la chasse). Les rapaces forestiers, les chauves-souris arboricoles et la grande faune terrestre utilisent ces espaces pour la nidification en forêt et gagnage en milieux ouverts.
- Les milieux humides :  
Ils sont représentés par le Marais de Saint-Gond (ZNIEFF et ZICO), situé à plus de 6 km du site d'étude. Les connexions entre ces milieux humides et le périmètre rapproché sont peu probables. Un cours d'eau est présent en limite Nord de la zone d'étude, des échanges avec l'avifaune et les chiroptères à grand rayon d'action sont possibles.
- Les milieux prairiaux :  
Peu de milieux prairiaux sont présents sur la zone d'étude, cependant à 7,8km sont représentés par la ZNIEFF de type I les « Pelouses et pinèdes de l'aérodrome de Marigny et de la ferme de Varsovie ».  
Des échanges sont possibles avec l'avifaune et les chiroptères à grand rayon d'action dans cet environnement.

#### TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUITES ECOLOGIQUES

La TVB vise à garantir un bon fonctionnement des écosystèmes, en préservant notamment les réservoirs biologiques et les corridors biologiques.

Le périmètre rapproché du projet éolien de la Vaure n'inclut aucun réservoir de la biodiversité. Les corridors écologiques des milieux humides et boisés se situent en limite Nord et Sud de la zone d'étude, ils correspondent aux rivières de La Vaure, de la Superbe et de la Maurienne.

### LES MILIEUX AQUATIQUES

Cours d'eau : La Vaure au Nord de la zone d'étude.

On observe peu d'espèces floristiques aquatiques présents hormis le Cornifle immergé, avec des héliophytes sur les berges et des roselières.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Les saulaies riveraines : plusieurs saulaies en bordure du cours d'eau sont présentes, inondées une partie de l'année. La strate herbacée avec des espèces typiques des milieux humides est peu diversifiée (une dizaine d'espèces). Leurs états de conservation sont relativement dégradés sans intérêt communautaire.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

### LES MILIEUX OUVERTS

Les Cultures : La majorité du périmètre rapproché est composée de polycultures intensives. Ce type d'habitat soumis à une forte exposition en produits phytosanitaires présente une fonctionnalité très limitée pour la botanique. En marge des cultures moins soumises à une exposition aux produits phytosanitaires est présente une végétation un peu plus diversifiée.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Les jachères : Les quelques jachères présentes au sein de la zone d'étude, sont assez peu diversifiées (une dizaine d'espèces), elles sont composées d'espèces semblables aux bords de cultures, principalement des annuelles et compagnes de cultures.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Les pâtures : Les quelques pâtures au nord de la zone d'étude, présentent une végétation peu haute (50 cm au maximum) et peu diversifiée (17 espèces inventoriées). Les espèces y sont communes et résistantes au piétinement.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Les friches prairiales : Les quelques friches prairiales sur le périmètre rapproché, sont composées de poacées et de plantes mellifères. Cette végétation revêt un caractère de friche.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

### LES MILIEUX SEMI-FERMES ET FERMES.

Coupe forestière : Une coupe forestière récente est présente à l'Est de la zone d'étude, la végétation n'a pas encore recolonisé cette zone. La végétation en place est très nitrophile, elle témoigne d'un mauvais état de conservation.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Haie de Pins : Les quelques haies de Pins traversent le périmètre rapproché, la végétation y est peu diversifiée et la strate arborée est exclusivement composée de Pins. La strate arbustive est composée d'espèces typiques de haies indigènes.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Haies pauvres et riches : Au sein du périmètre rapproché, les haies de plusieurs types sont présentes. Les haies arbustives dites pauvres, se caractérisent par une végétation indigène peu diversifiée. À l'inverse les haies dites riches, composées de plus de 5 espèces indigènes (ligneuses et les lianes) sont peu présentes au sein de cet habitat. La végétation arbustive y est aussi plus dense avec des recouvrements atteignant 100%.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Haie d'espèces indigènes gérées : Ce sont des haies entretenues, la végétation ressemble aux haies décrites précédemment, mais elles sont plus basses, bien taillées et moins diversifiées.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Fourré arbustif : Au Nord de la zone d'étude, à proximité de la Vaure, une grande zone de fourrés arbustifs est présente. Ils sont composés d'une strate arbustive dense (le Cornouiller mâle et le Cornouiller sanguin). Notons que ces fourrés sont entrecoupés de chemins enherbés avec des espèces plus prairiales.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Boisement de Frênes : Les boisements de Frênes sont présents au Nord de la zone d'étude, la strate arborée est haute (15 m) et dense (recouvrement de 90 %). La strate arbustive est typique de ce type de milieu complétée par des espaces herbacés.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Petit bois anthropique : Ce type de boisement de petite taille accueille une flore caractéristique des bois anthropiques. On retrouve au sein de la strate arbustive des espèces typiques complétée par une strate herbacée peu diversifiée.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Peupleraie sur mégaphorbiaie : Près de la Vaure sont présentes diverses plantations de peupliers. La strate herbacée de ces peupleraies est composée d'espèces typiques de milieux humides.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Plantation d'arbres feuillus : Les quelques plantations de feuillus sont présentes sur la zone d'étude. L'essence dominante est le Hêtre et le Cornouiller. Il s'agit principalement de jeunes plantations où la strate arbustive se développe fortement. La strate herbacée est peu diversifiée.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

#### LES HABITATS ANTHROPIQUES (dus à l'homme).

Chemin enherbé : Plusieurs chemins enherbés traversent le périmètre rapproché avec une végétation relativement couvrante (80 %). Ils se composent d'une végétation des sols tassés et tolèrent le piétinement.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Alignement d'arbres : Un alignement d'Erables est présent en bord de route avec une végétation herbacée.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Bord de route : Les bords de routes présentent une végétation semblable aux friches prairiales et herbacées, entretenus par des tontes régulières.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique faible.

Routes et zones de stationnement : Les routes et les stationnements des engins agricoles sont présents sur le périmètre rapproché. Cet habitat où la végétation est absente ne présente aucun intérêt pour la flore.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique nul.

Bâti : Une partie de la zone d'étude se situe en zones bâties. Cette végétation commune et rudérale présente peu d'intérêt pour la flore. Ces zones peuvent accueillir des espèces exotiques envahissantes.

Enjeu : Cet habitat représente un enjeu floristique nul.

### LA FLORE.

Les espèces remarquables :

L'inventaire compte 164 espèces floristiques sur le périmètre rapproché. Douze espèces remarquables ont été identifiées.

Les espèces exotiques envahissantes :

Deux espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées sur le périmètre rapproché.

Les enjeux floristiques réglementaires:

Aucune espèce protégée n'a été inventoriée sur le périmètre rapproché, il n'y a pas d'enjeu réglementaire pour la flore.

Les enjeux floristiques patrimoniaux :

Douze espèces patrimoniales ont été inventoriées sur le périmètre rapproché, dont huit représentent un enjeu patrimonial moyen. Les quatre dernières représentent un enjeu patrimonial fort en raison d'un statut de rareté.

Les enjeux pédologiques :

La zone d'implantation n'est donc pas concernée par la présence de zones humides au sens pédologique du terme.

### AVIFAUNE.

Les données des ZNIEFF présentent dans le périmètre élargi du site d'étude font mention de 25 espèces d'oiseaux remarquables observées.

La ZNIEFF I (210020017) La hêtraie du chemin des Allemands à PLEURS

La ZICO et ZNIEFF des Marais de SAINT GOND.

Les données NATURA 2000 :

La Zone de Protection Spéciale -ZPS (n° FR2112012) de Marigny, Superbe, vallée de l'Aube est située à 4.9km et relève de la Directive Oiseaux (ZICO CA07).

La zone présente également des espèces importantes, mais non inscrites à la Directive Oiseaux, telles que : la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Faucon hobereau, l'Autour des palombes, l'Épervier d'Europe, la Caille des blés, le Torcol fourmilier, l'Hirondelle de rivage et la Grive litorne.

Les données communales :

Les données communales de Fère-Champenoise, Connantre et Corroy extraites du site de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) dénombrent 135 espèces d'oiseaux. Parmi ces espèces, 18 s'avèrent être protégées.

Les données du SRE - Schéma Régional Eolien Champagne-Ardenne :

Ce schéma identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'éolien. Les enjeux liés à l'avifaune sédentaire et migratoire et aux chiroptères sont à prendre en compte systématiquement lors de l'élaboration d'un projet éolien.

Ces impacts avérés influencent :

- La mortalité ;
- La modification de l'utilisation de l'espace ;
- L'évitement des couloirs de migration. (La zone d'implantation touche deux couloirs de migration, un principal et un secondaire de niveau de sensibilité 3) ;

Les données de la LPO CHAMPAGNE-ARDENNE :

La LPO souligne que les zones les plus sensibles et les plus riches sont situées en ZPS de la vallée de l'Aube, de la Superbe et de Marigny. Elle recense 175 espèces présentes dans les espaces suivants :

- Forestiers ;
- Liées aux milieux humides ;
- Liées aux espaces cultivés ;
- Liées aux herbages ou au bocage ;
- Liées au bâti ;
- Liées aux pelouses calcicoles ;

C'est une mosaïque d'habitats unique pour des espèces remarquables identifiées.

Le secteur des marais de Saint-Gond est un poumon écologique, des oiseaux peu communs dans la région fréquentent les lieux en période de migration. Des espèces de rapaces diurnes et nocturnes sont également signalées ainsi qu'une multitude d'autres espèces plus communes nichent également.

Etude d'Impact des parcs éoliens de Fereole et Corroy (2005-2006) :

L'étude avifaune menée par la LPO Champagne-Ardenne sur les communes de Fère-Champenoise et Euvy lors de l'installation des éoliennes note qu'en période de migration prénuptiale la présence d'une vingtaine d'espèces avec des effectifs réduits de Grues cendrées et le passage exceptionnel du Milan Royal et de Cigogne noire.

En période de migration automnale, la LPO note la présence d'une quarantaine d'espèces en migration active et cinq espèces de rapaces diurnes peu nombreux.

Les passages se concentrent autour :

- De la vallée de la Vaure,
- Sur le lieu-dit Vau-Cochard,
- Sur le village d'Euvy.

Le secteur étudié constitue également une vaste zone de stationnement pour quelques espèces.

Pendant la période de nidification, les inventaires ont permis le comptage d'une cinquantaine d'espèces nicheuses. L'étude soulignait une belle diversité avifaunistique, avec des espèces emblématiques des plaines champenoises comme la Caille des blés et l'Édicnème criard.

La proximité des zones bâties est à l'origine de nombreuses observations d'Hirondelle rustique ainsi que des rapaces fréquentant le secteur. La présence d'espèces forestières témoigne de zones boisées et de haies sur le secteur. On peut aussi considérer que le Busard Saint-Martin et de Busard cendré se reproduisent dans cette zone.

#### **Conclusion sur les données de la LPO :**

De très nombreuses espèces fréquentent le site du périmètre éloigné. De nombreuses espèces de rapaces nichent sur ou à proximité de la zone d'implantation. Le site présente un intérêt pour la Caille des blés, l'Édicnème criard et le Vanneau huppé. Les deux espèces de Milan et de Cigognes ne fréquentent que de façon exceptionnelle le périmètre éloigné.

#### Les résultats des inventaires en période d'hivernage :

Les deux prospections ont permis de dénombrer 20 espèces. Parmi elles, une est inscrite à la Directive Oiseaux : le Busard Saint-Martin présente un fort enjeu réglementaire. Il sera donc à surveiller en période de reproduction afin de localiser l'emplacement des éventuels nids.

Les espèces observées sont des espèces de milieux ouverts et semi-ouverts. Les rapaces utilisent le site comme zone de gagnage.

Conclusion : En période d'hivernage, une seule espèce présente des enjeux : le Busard Saint-Martin. Elle utilise le périmètre d'implantation potentielle comme aire de chasse.

#### Les résultats des inventaires en période de migration prénuptiale :

Huit prospections ont été effectuées durant la migration prénuptiale en 2018/2019, elles ont recensé 71 espèces dont 6 espèces sont inscrites à la Directive Oiseaux, les busards et la Cigogne noire et le Milan noir.

Peu de migrations ont été observées sur le site d'étude, très certainement à cause des parcs éoliens existants « faisant un effet bouclier » sur le site d'étude. Les espèces remarquables, seul un Busard Saint Martin est identifié comme migrateur.

Conclusion : En période de migration prénuptiale, le site ne présente pas d'axe de passage, la majorité des espèces remarquables ne sont pas en migration sur le site. A noter que plusieurs espèces classées ont été observées comme nicheuses possibles et/ou probables sur et aux alentours du site d'étude.

#### Les résultats des inventaires en période de migration postnuptiale :

Les dix prospections ont permis de recenser 69 espèces, parmi elles, 10 espèces sont inscrites à la Directive Oiseaux et 41 sont protégées au niveau national et 20 sont déterminantes dans les zones ZNIEFF (valeur des enjeux réglementaires). Concernant l'enjeu patrimonial, toutes les espèces ont le même niveau d'enjeu faible, elles ne sont pas inscrites sur la Liste Rouge Nationale.

Conclusion : La période de migration postnuptiale est assez importante aux alentours du site d'étude. L'avifaune semble contourner le site à cause de la présence des parcs éoliens voisins.

Ces espèces passent assez souvent à l'Ouest du site, en longeant la vallée de la Vaure, ou en passant par l'Est. Concernant les espèces remarquables, des passages sporadiques sont à noter, mais restent faibles. Seul le Busard Saint-Martin est en effectif important sur et aux alentours du site d'étude.

#### Les résultats des inventaires en période de reproduction :

Les huit prospections ont été réalisées, elles ont permis de recenser 62 espèces d'oiseaux dans le périmètre rapproché et de ses environs. Parmi ces espèces, 44 sont protégées par la législation française et 5 sont inscrites à la Directive Oiseaux.

Les Busards ainsi que le Milan noir fréquentent les cultures au sein desquelles ils chassent et installent leurs nichées en période de reproduction.

Les autres espèces présentent un enjeu réglementaire faible, seule la Perdrix rouge présente un enjeu patrimonial très fort.

#### SRE - Schéma Régional Folien Champagne-Ardenne :

Le SRE de Champagne-Ardenne recommande de réaliser des prospections supplémentaires. Elles ont été menées, pour chaque espèce, durant les périodes les plus favorables à leur observation. Au total 7 passages supplémentaires ont été réalisés, les espèces ciblées sont les suivantes :

- La Cigogne noire
- Le Busard Saint Martin
- Le Busard cendré
- Le Busard des roseaux
- L'Œdicnème criard.

Toutes ces espèces ont été recontactées sur le site d'étude entre le périmètre rapproché et élargi en périodes migratoires.

#### Evaluation des enjeux réglementaires :

Les données bibliographiques et de terrain ont relevé de nombreuses espèces de la Directive Oiseaux avec un enjeu réglementaire fort.

Cependant, soixante-douze espèces sont protégées par la législation française avec un enjeu réglementaire faible. Vingt-trois espèces ne bénéficient d'aucune protection réglementaire, et présentent aucun enjeu réglementaire.

#### Evaluation des enjeux patrimoniaux :

Enjeu « Très Fort ».

Parmi les 95 espèces inventoriées, une seule présente un enjeu patrimonial « très fort » : la Perdrix rouge, cela s'explique par son statut « en danger » en Champagne-Ardenne et sa protection par la Directive Oiseaux. Cependant, il s'agit d'individus issus de lâchers pour la chasse et non d'une population naturelle.

#### Enjeu « Fort ».

Cinq espèces ont un enjeu patrimonial fort : le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Busard cendré, le Milan noir et l'Œdicnème criard, pour leurs statuts d'espèce « vulnérable » en Champagne-Ardenne. Mais aucune de ces espèces niche dans le périmètre d'étude.

#### Enjeu « Moyen ».

Quatorze espèces présentent un enjeu patrimonial « Moyen ».

Toutes les autres espèces ont un statut patrimonial faible.

#### Evaluation des enjeux spécifiques :

En hiver les enjeux se portent sur le Busard Saint-Martin qui représente un intérêt communautaire.

En période pré-nuptiale, on retrouve plusieurs espèces d'intérêt communautaire, on remarque principalement les busards chassant dans les espaces cultivés. L'Alouette lulu et la Cigogne noire ont été rencontrées dans un périmètre éloigné.

Le flux migratoire se concentre le long de la vallée de la Vaure. En période post-nuptiale, les milieux cultivés représentent des zones de chasse pour les rapaces tels que le Milan noir, le Busard Saint-Martin et le Busard des roseaux.

La période estivale est marquée par la présence d'espèces patrimoniales potentiellement nicheuses. Les petits boisements sont des lieux attractifs pour la reproduction des petits passereaux. Les cultures représentent des zones de chasse pour les rapaces. Aucune reproduction de ces espèces n'y a été mise en évidence.

#### Evaluation des enjeux spacieux :

L'intérêt écologique et l'enjeu des habitats du site d'étude doit tenir compte de leur utilisation par les populations hivernantes, migratrices et nicheuses. D'un point de vue spatial, nous définissons ainsi :

##### Enjeux forts :

- Ruisseau de La Vaure et ses abords (prairie, milieux boisés, fourré) :
  - Zone d'attractivité principale de l'avifaune à l'échelle du site.
  - Zone de reproduction, de halte migratoire et d'hivernage pour des nombreux passereaux.
  - Zone de halte pour des espèces migratrices.
  - Zone d'alimentation de la Cigogne noire.
  - Zone de nidification potentielle pour le Busard des roseaux, l'Œdicnème criard...

##### Enjeux modérés :

- Haie arborée, alignement d'arbres, bosquets :
  - Zone d'intérêt pour les passereaux.
- Prairie, friche, jachère :
  - Zone d'alimentation pour les petits passereaux, zone de chasse pour les rapaces, zone de reproduction potentielle pour l'Œdicnème criard ou encore l'Alouette lulu.

##### Enjeux faibles :

- Culture :
  - Zone de chasse pour les rapaces. Zone d'alimentation pour quelques passereaux.

##### Enjeux très faibles :

- Zone urbaine :
  - Zone présentant peu d'intérêt pour l'avifaune.

#### **CONCLUSIONS :**

Le site d'étude présente un enjeu avifaunistique assez important, un grand nombre d'espèces fréquente ce site (une dizaine classées à la Directive Oiseaux).

Le Busard Saint-Martin occupe la zone toute l'année comme site de gagnage, aucun nid n'a été constaté, cependant plusieurs individus se nourrissent sur la zone, la reproduction à l'Ouest du site d'étude est possible. Les deux autres espèces qui fréquentent le site sont l'Édicnème criard et la Caille des blés. La période d'hivernage représente le moins d'enjeux avec une seule espèce remarquable (sensibilité moyenne).

En période de migration (pré et post nuptiale) le site présente un intérêt certain. Aucun couloir clair n'a été identifié. Les migrateurs contournent le site d'étude sur ses abords par l'Est ou l'Ouest. La sensibilité des espèces pendant cette période est importante avec : le Busard Saint-Martin et l'Édicnème criard.

### CHIROPTERES.

Les données bibliographiques.

Deux ZNIEFF recensent des chauves-souris la ZIEFF n°210001135 les Marais de Saint Gond et la ZNIEFF n°210001011 Les Marais de la Superbe et du Salon sont les plus riches en diversité.

NATURA 2000.

Plusieurs Zones Spéciales de Conservations- ZSC sont présentes dans le périmètre éloigné. Différentes espèces de chauves-souris y sont inventoriées.

La ZSC n°FR2100340 Les Carrières souterraines de Vertus comprennent la plus grande diversité spécifique et la ZSC n°FR2100308 Garenne de la Perthé.

#### Les données communales :

Les données communales de Connantre et Corroy ont été extraites du site de l'INPN et ne font état d'aucune espèce de chauve-souris. La commune de Fère-Champenoise recense 8 espèces de chiroptères.

#### Les données de SRE - Schéma Régional Eolien Champagne-Ardenne :

Dans le cadre du SRE le Conservatoire des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne (CENCA) a réalisé une synthèse des sensibilités chiroptérologiques liées au développement de l'éolien en Champagne-Ardenne.

La Champagne-Ardenne compte 24 espèces de chiroptères dont 18 présentent de la sensibilité aux éoliennes.

Des zones à enjeux ont été définies à partir de la localisation des espèces présentes en Champagne-Ardenne. Ces enjeux sont accompagnés de recommandations :

- Enjeu fort : implantation d'éoliennes fortement déconseillée.
- Enjeu moyen : implantation d'éoliennes déconseillée.

L'implantation d'éoliennes dans ces zones devra faire l'objet de mesures ERC.

- Enjeu faible : implantation d'éoliennes possible, sous réserve que l'Étude d'Impact prenne bien en compte les enjeux locaux. Il est possible de prendre en compte deux sensibilités au niveau chiroptérologique :
  - La sensibilité des espèces migratrices,
  - La sensibilité des espèces locales.

#### Les données de la LPO CHAMPAGNE-ARDENNE :

Suivant les données bibliographiques (rayon de 20 km), la LPO indique que 19 espèces dont 6 inscrites à la Directive Habitats sont présentes et fréquentent la zone étudiée.

D'autres espèces migratrices sont présentes, avec des zones de mise bas à proximité (moins de 1,7 km du site) sont jugés « peu éloignés ». Les sites d'hivernation sont jugés comme éloignés de la zone d'étude, l'impact direct est nul.

Un certain nombre d'habitats est jugé « favorable à très favorable » avec des sites de mise bas. L'ensemble des zones urbanisées sont susceptibles d'accueillir des colonies.

L'implantation des éoliennes dans les zones à enjeux forts provoquera donc un impact réel. Les espèces de chauves-souris migratrices sont très souvent touchées par ce type de projet.

Compte tenu de la situation de la zone d'implantation, une étude sur la migration au printemps, en fin d'été et en automne sera indispensable pour préciser ces enjeux, le bridage des machines sera alors à mettre en place.

Avertissement :

En conclusion, si la société désire poursuivre le projet dans le périmètre défini, une étude poussée en période printanière, estivale et automnale sera nécessaire afin de préciser le potentiel chiroptérologique.

#### Les inventaires des écoutes au sol :

En période d'hivernage :

Une seule cavité souterraine abandonnée est localisée au sein du périmètre rapproché, cependant aucun individu n'a été contacté. Les prospections de terrain menées le 22/01/2018 n'ont pas révélé la présence d'autres gîtes potentiels.

En période de migration :

Huit espèces ont été inventoriées au sol durant les deux périodes de migration :

- La migration prénuptiale (du 05 avril au 30 mai),
- La migration postnuptiale (du 25 août au 30 octobre).

Cinq espèces de chauves-souris ont été contactées en période de migration prénuptiale et six en période de migration postnuptiale. Toutes ces espèces sont protégées en France et sont inscrites à la Directive Habitat.

Concernant les statuts de menace, Le Grand murin est considéré comme « en danger », la Noctule de Leisler est considérée comme « vulnérable » les autres espèces sont considérées comme « rare » et « à surveiller ».

Les espèces de Noctules sont des espèces de haut vol évoluant à des altitudes comprises entre 10 et 100 m de hauteur, elles sont susceptibles de voler à hauteur des pales d'éoliennes.

Un suivi en exploitation sera réalisé avec un plan de bridage si nécessaire.

En période de reproduction :

Sept espèces ont été contactées sur les points d'écoute au sol.

Trois espèces ont des enjeux forts et les deux Noctules sont des espèces classées « Vulnérable » dans la liste rouge régionale, notons que la Pipistrelle de Nathusius est considérée comme rare.

Ces espèces sont susceptibles de voler à hauteur des pales d'éoliennes.

En période de migration prénuptiale :

La Pipistrelle commune présente une activité modérée. La Pipistrelle de Nathusius, la Noctule de Leisler, la Sérotine et la Grande Noctule présentent une activité faible.

En période de migration postnuptiale :

La Pipistrelle commune présente une activité forte sur la zone d'étude. Le fait que la Pipistrelle de Nathusius ne présente pas d'activité importante en migration postnuptiale illustre l'absence de couloir de migration pour les chiroptères.

L'activité assez faible des chiroptères en période de migration, s'explique par le peu de connexions entre les corridors. Les grandes cultures n'offrent pas d'axes paysagers pour la migration des chiroptères.

En période de reproduction :

Trois espèces ont une activité moyenne sur le site en période de reproduction : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

L'activité au sol par point d'écoute.

Les écoutes au sol ont été réalisées dans le but de pouvoir comparer quantitativement l'activité :

- En migration pré-nuptiale ;
- En migration post-nuptiale ;
- En période de reproduction ;

#### Les activités en altitude :

Les enregistrements (entre mars 2019 et mi-octobre 2019) ont permis de mesurer les contacts entre les espèces, 5 espèces enregistrées en altitude dont 3 espèces migratrices.

Au niveau du sol, la Pipistrelle commune est l'espèce la plus souvent contactée avec la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune.

#### Analyse temporelle :

La période de reproduction (juin et juillet) est la période où les contacts sont les plus nombreux, en effet le site est nourricier.

Les enregistrements en altitude les plus nombreux sont constatés en période migratoire automnale (août, septembre) ils sont très faibles.

Conclusions :

L'étude en altitude révèle que les Noctules sont plus souvent contactées (vol en hauteur). L'activité atteint un pic en septembre avec le transit automnal.

Au sol, l'activité montre un pic d'activité en juillet en de période de reproduction.

L'analyse indique la présence d'un couloir de migration.

#### Evaluation des enjeux réglementaires :

10 espèces de chiroptères ont été observées sur le périmètre rapproché, ces espèces ont un statut réglementaire de niveau moyen sauf pour la Grande noctule et le Grand murin qui présentent un enjeu réglementaire fort.

#### Evaluation des enjeux patrimoniaux :

Les enjeux patrimoniaux concernent les espèces menacés au niveau régional.

Deux espèces présentent un enjeu patrimonial fort : la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius.

Le Grand murin a un enjeu patrimonial très fort.

Les 3 autres espèces ont un enjeu patrimonial modéré.

Conclusions :

La diversité spécifique est assez faible et l'activité est également faible sur le site. L'activité se concentre particulièrement le long de la Vallée de la Vaure (zone classée à enjeux forts). On note la présence d'un axe de transit pour la Pipistrelle de Nathusius et quelques contacts avec le Grand Murin au sein des espaces ouverts.

Les milieux boisés (haies, alignements d'arbres, bosquets) correspondent à des corridors de déplacement pour les chiroptères (enjeux modérés) Les cultures présentent en revanche peu d'intérêt écologique pour ces espèces.

Au regard de l'activité exceptionnellement faible au sein du secteur d'implantation des éoliennes les haies ne représentent pas d'intérêt particulier pour les chauves-souris. Une implantation à moins de 200 mètres des haies peut être envisagée. Par précaution, il sera nécessaire de respecter cette distance de 200m.

### LES MAMMIFERES TERRESTRES.

#### Les données bibliographiques- ZNIEFF :

Sept ZNIEFF sont présentes sur le périmètre élargi, au total 32 espèces sont recensées, dont deux remarquables : le Crossopé aquatique et le Putois d'Europe.

#### Les données NATURA 2000 :

Sept Zones Spéciales de Conservation – ZCS sont présentes sur le périmètre élargi, ce sont 10 espèces de mammifères qui ont été inventoriées.

#### Les données communales :

Vingt-huit espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur les communes de Connantre, Corroy et Fère-Champenoise (INPN et LPO). Parmi ces espèces, une est inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore : le Loup gris et une autre espèce notée, le Putois d'Europe.

Conclusion : Le projet éolien de « La Vaure » implanté sur les communes est riche d'une faune mammalienne terrestre. Peu d'espèces sont susceptibles d'utiliser le périmètre rapproché et une seule d'entre elles présente un enjeu pour l'implantation du projet : le Putois d'Europe.

#### Les résultats des inventaires :

Les prospections effectuées dans le cadre de la recherche de mammifères terrestres, 3 espèces ont été contactées dont deux dans la zone d'implantation : le Renard roux, le Chevreuil d'Europe et le Lièvre d'Europe.

#### Evaluation des enjeux réglementaires :

Il n'existe aucun enjeu réglementaire dans le périmètre rapproché concernant les mammifères terrestres. Aucune des espèces recensées n'est susceptible de fréquenter le périmètre rapproché.

#### Evaluation des enjeux patrimoniaux :

Le caractère patrimonial des espèces de mammifères terrestres s'établit sur la base du niveau de menace régional de l'espèce.

Le Lièvre d'Europe fréquente le périmètre rapproché et présente un enjeu patrimonial moyen. Les espèces inféodées aux zones de culture, sont toutes considérées comme des préoccupations mineures.

#### *HERPETOFAUNE (reptiles et batraciens).*

##### Les données bibliographiques- ZNIEFF :

Toutes les espèces de l'herpétofaune sont aujourd'hui protégées par la législation française. Seul le Triton crêté est inscrit, sur l'ensemble des ZNIEFF, 12 espèces d'amphibiens ont été inventoriées sur le périmètre élargi du site et 4 espèces de reptiles.

##### Les données NATURA 2000 :

Plusieurs Zones Spéciales de Conservation présentent des espèces d'amphibiens. 12 espèces d'amphibiens sont recensées dans les ZSC alentour et 5 espèces de reptiles.

Parmi ces espèces plusieurs ont des enjeux patrimoniaux forts, la Rainette verte a un enjeu patrimonial très fort.

Concernant les enjeux réglementaires, la Grenouille agile a un enjeu réglementaire très fort et le Triton crêté un enjeu réglementaire fort.

##### Les données communales :

Les données communales de Fère-Champenoise, Connantre et Corroy ont été extraites du site de l'INPN et de Faune Champagne Ardenne et font état de plusieurs espèces d'amphibiens et reptiles.

Conclusion : Aucune des espèces recensées ne semble susceptible de fréquenter le périmètre rapproché car les milieux de culture ne représentent pas des habitats favorables.

Au cours des différentes prospections, aucune espèce de l'herpétofaune n'a été recensée. Le périmètre rapproché n'est pas favorable à l'accueil de l'herpétofaune.

##### Evaluation des enjeux réglementaires :

Il n'existe aucun enjeu réglementaire relatif à l'herpétofaune.

##### Evaluation des enjeux patrimoniaux :

Il n'existe aucun enjeu patrimonial relatif à l'herpétofaune.

### SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX.

Les principaux enjeux forts, se localisent le long de la Vaure, cet axe est de migration locale, une zone de halte, de gagnage, d'hivernage et de reproduction pour un large cortège d'espèces. Cet habitat et ses abords présentent également un intérêt écologique pour les chiroptères et la faune terrestre.

Les haies, bosquets et alignement d'arbres présentent un intérêt pour la reproduction, le refuge et le nourrissage de nombreux petits passereaux. Il s'agit de zones de transit pour les chiroptères.

L'enjeu est modéré pour ces habitats. Les zones de prairie et de fourré sont des habitats d'intérêt pour l'avifaune. Ces zones herbacées peuvent permettre la reproduction pour l'Alouette lulu, l'Œdicnème criard et le Bruant proyer. Le Busard cendré et le Busard Saint-Martin peuvent également s'y reproduire. Ce sont des milieux de chasse pour ces rapaces ainsi que pour le Milan noir.

L'enjeu est modéré pour ces habitats.

Les cultures et autres milieux fortement anthropisés représentent peu d'intérêt, cependant nous pouvons trouver des espèces comme le Busard Saint-Martin en chasse. Ces espaces cultivés ne représentent pas d'intérêt particulier.

L'enjeu est faible pour les cultures et très faible pour les zones urbaines (bâtiments, routes).

Les enjeux sont ainsi considérés comme faibles la zone d'implantation du parc éolien.

### SYNTHESE SUR LE MILIEU NATUREL.

Aucun espace remarquable ne se situe à l'intérieur de la zone d'étude. En revanche, plusieurs ZNIEFF de type I et deux ZICO se situent à moins de 10 km.

Des échanges sont possibles avec les milieux boisés. Compte tenu de la distance, il est peu probable que des connexions existent pour la faune invertébrée. Des connexions restent possibles pour l'avifaune et les chiroptères. Le secteur ne présente aucun caractère hydromorphique et n'est pas concerné par les zones humides.

La zone d'étude est dominée par des cultures sans enjeu floristique, quelques haies ou friches accueillent certaines espèces. Au Nord de la zone d'étude, la présence de la ripisylve de La Vaure d'une plus grande richesse d'habitats naturels sans habitat remarquable observé.

Concernant la flore, aucune espèce protégée n'existe sur le périmètre rapproché. Douze espèces patrimoniales ont été inventoriées sur le périmètre rapproché, huit représentent un enjeu patrimonial moyen et quatre représentent un enjeu patrimonial fort.

Le site d'étude présente un enjeu avifaunistique, les chiroptères et la faune terrestre, assez important avec un grand nombre d'espèces, une dizaine classée à la Directive Oiseaux.

Au sein du secteur d'étude, les haies, bosquets et alignement d'arbres présentent un intérêt pour la reproduction, le refuge et le nourrissage de nombreux petits passereaux, c'est un enjeu modéré.

Les zones de prairie et de fourré sont des habitats d'intérêt pour l'avifaune. Ces zones herbacées peuvent permettre la reproduction de l'Alouette lulu, de l'Œdicnème criard ainsi que du Bruant proyer. Le Busard cendré et le Busard Saint-Martin s'y reproduisent, ce sont des milieux de chasse pour ces rapaces et le Milan noir. Un enjeu qualifié de modéré pour ces habitats.

Les cultures et autres milieux fortement anthropisés représentent peu d'intérêt, cependant le Busard Saint-Martin chasse dans ce milieu, ces espaces cultivés ne représentent pas d'intérêt particulier. Un enjeu faible est attribué aux zones cultures tandis qu'un enjeu très faible concerne les zones urbaines (bâtiments, routes).

La diversité spécifique est assez faible et l'activité sur le site est également faible. L'activité se concentre le long de la Vallée de la Vaure (zone classée à enjeu fort). A noter la présence d'un axe de transit pour la Pipistrelle de Nathusius ainsi que quelques contacts avec le Grand Murin au sein des espaces ouverts. Les milieux boisés (haies, alignements d'arbres, bosquets) correspondent à des corridors de déplacement pour les chiroptères (enjeux modérés).

Les cultures présentent peu d'intérêt écologique pour ce groupe taxonomique (enjeux faibles). Au regard de l'activité exceptionnellement faible du secteur d'implantation des éoliennes, les haies ne représentent pas d'intérêt particulier pour les chauves-souris. Une implantation à moins de 200 mètres des haies peut être envisagée.

Enfin, la zone d'étude ne constitue pas d'enjeu particulier pour l'herpétofaune, les mammifères terrestres et l'entomofaune. Aucune espèce protégée au niveau national n'a été recensée lors des expertises.

### 3.5.4 MILIEU HUMAIN.

#### POPULATION ET LOGEMENT.

Les communes recensées dans un rayon de 6 km autour de la zone d'implantation potentielle. Ce sont les habitants de ces communes qui seront consultés lors de l'enquête publique.

Communes

ALLEMANT	ECURY-LE-REPOS	LINTHES MONTEPREUX
ANGLUZELLES-ET-COURCELLES	EUVY	OGNES
BANNES	FAUX-FRESNAY	PLEURS
BROUSSY-LE-GRAND	FERE-CHAMPENOISE	SEMOINE
CONNANTRAY-VAUREFROY	GOURGANCON	VAL-DES-MARAIS
CONNANTRE	LENHARREE	VASSIMONT-ET-CHAPELAINE
CORROY	LINTHELLES	

	Population 2015	Variation annuelle moyenne de la population entre 20010 et 2015	dont variation due au solde migratoire
CONNANTRE	1 108	1,0 %	0,6 %
CORROY	161	1,6 %	2,0 %
EUVY	85	9,4%	0%
FERE-CHAMPENOISE	2 189	- 1,0 %	- 1,0 %

Dans ces communes rurales, la population est relativement élevée (au maximum 2 189 habitants à Fère-Champenoise) et l'évolution démographique est globalement en légère hausse depuis 2010.

Les logements des 4 communes d'implantation : la part de résidences principales est très importante, la part des résidences secondaires ou vacantes est plutôt faible.

La quasi-totalité de ces logements sont des maisons individuelles et, pour une large partie d'entre elles, étaient construites avant 1919.

#### L'emploi :

Les communes du projet comptent une majorité d'actifs parmi leurs habitants et leurs taux de chômage sont nettement inférieurs à la moyenne nationale. Le nombre d'emplois au sein des communes reste très limité.

Les communes témoignent d'une démographie relativement peu dynamique, la tendance est à une légère baisse pour la population der Fère-Champenoise et la légère hausse pour les autres communes.

L'enjeu vis-à-vis de la population locale est faible.

#### OCCUPATION DU SOL ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC SES AFFECTATIONS

##### Les terres agricoles :

L'agriculture constitue l'activité principale pour Corroy (39,3 % des établissements actifs en 2015). Tandis que pour les communes de Connantre et Fère-Champenoise, interviennent après le commerce, transports

et services divers. Il s'agit d'une agriculture intensive et mécanisée qui fait largement appel aux engrais minéraux et aux produits phytosanitaires.

L'activité dominante est caractérisée par un système de grandes cultures autres que céréales et oléoprotéagineux.

	CONNANTRE	CORROY	EUVY	FERE-CHAMPENOISE
Nbr d'exploitations 2010	20	10	14	33
Surface agri. Utilisée (ha)	2766	1245	1889	4082
Terres labourables	2751	1245	1889	4064
Cheptel	69	0	0	302

Les surfaces agricoles utiles sont donc employées principalement comme terres labourables dans ce secteur rural (99 % environ).

Le nombre d'exploitations a tendance à diminuer sur la commune de Connantre mais aussi sur les communes de Fère-Champenoise et Corroy, résultat de la hausse de la taille des exploitations suite aux remembrements.

Les communes de Fère-Champenoise, Connantre et Corroy sont comprises dans les aires géographiques :

- Des AOP « Champagne » et « Coteaux Champenois » ;
- Des indications géographiques spiritueux « Fine champenoise », « Marc de Champagne » et « Ratafia de Champagne » ;
- De l'IGP « Volailles de la Champagne » ;

Les services de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité notent que le projet d'implantation des éoliennes est proche de la zone délimitée de l'AOC « Champagne » et « Coteaux Champenois » entre 5,8 et 11 km.

La nature et la localisation du projet ne sont pas de nature à compromettre ces aires géographiques et les produits qui leur sont associés.

Documents d'urbanisme.

Selon l'article L.515-44 du Code de l'environnement, les parcs éoliens devront respecter au minimum et en toutes circonstances une distance de recul de 500 m par rapport aux zones destinées à l'habitation.

Commune	Documents d'urbanisme en vigueur.
CONNANTRE	PLU
CORROY	Règlement National d'Urbanisme RNU
EUVY	Règlement National d'Urbanisme RNU
FERE-CHAMPENOISE	PLU

Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme :

Le Plan d'Occupation des sols (POS)/Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Les communes de Fère-Champenoise et Connantre disposent d'un PLU, la zone d'implantation se situe en zone agricole, les aérogénérateurs et les postes de livraison sont compatibles avec le règlement du PLU. Le porteur de projet doit les prendre en compte et appliquer un recul de 500 m afin que le projet tienne compte de la réglementation en vigueur.

Le règlement national d'urbanisme :

La jurisprudence considère les projets éoliens comme des équipements collectifs et de mise en valeur des ressources naturelles. Aussi les aérogénérateurs sont compatibles avec l'exercice d'activité agricole et donc conforme aux dispositions du RNU.

Rien ne s'oppose donc à l'implantation d'éoliennes et des postes de livraison électrique sur les communes de Fère-Champenoise, Euvy, Connantre et Corroy.

Par ailleurs, en ce qui concerne la maîtrise foncière, le pétitionnaire a signé des conventions avec les propriétaires des terrains sur lesquels seront construites les éoliennes, les plates-formes les chemins d'accès, pans coupés, survol ou encore enfouissement du raccordement électrique.

### ACTIVITES ECONOMIQUES

#### L'activité agricole régionale :

Le territoire de la région Grand Est agricole et sylvicole à 87 %, l'un des grands secteurs agricoles est celui des céréales et oléoprotéagineux. La région Grand Est se positionne comme un poids lourd européen dans le domaine des grandes cultures.

En revanche, l'élevage représente moins de 20% de la valeur de la production de la branche agriculture. Dans l'ancienne région Champagne-Ardenne, le contraste entre les départements de grandes cultures et d'élevage est marqué, les départements de l'Aube et de la Marne sont fortement orientés vers les grandes cultures avec de grandes exploitations agricoles. La surface dédiée à la viticulture est de 47 136 ha soit 6,2% du vignoble français. Enfin, la forêt couvre environ 34 % de la région Grand Est soit près de deux millions d'ha avec le massif vosgien, la partie Nord des Ardennes ou l'Argonne.

#### L'activité agricole locale :

L'agriculture tient une place importante sur les communes concernées par le projet. La surface agricole utile (SAU) étant largement majoritaire pour les terres labourables. Ainsi, sur les 4 communes d'implantation, la SAU est de l'ordre de 9 982 ha, dont 4 082 ha sur Fère-Champenoise.

Les exploitations agricoles sont très majoritairement de type professionnel et tendent à l'augmentation de la taille.

L'enjeu des activités agricoles au niveau de la zone d'implantation est donc estimé à faible (parcelles globalement de grande taille).

#### L'activité industrielle locale:

Il n'existe aucune activité industrielle sur la zone d'implantation potentielle

Les installations classées :

Le périmètre d'étude éloigné compte un certain nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), dont les plus proches sont :

Nom	Commune	Activité	Distance (km)	Statut Seveso
FEREOLE SAS	Fère-Champenoise	Installation terrestre de production d'électricité	0,1	Non Seveso
SAS CORROY ENERGIES	Corroy	Installation terrestre de production d'électricité	0.7	Non Seveso
SOCIETE DES EMBALLAGES MOULES	Fère-Champenoise	Industrie du papier et du carton	1	Cessation d'activité
GAEC DE LA CROIX BEAULIEU	Fère-Champenoise	Culture et production animale, chasse	1.2	Non Seveso
EOLE SUD MARNE	Angluzelleset-Courcelles	Installation terrestre de production d'électricité	1.9	Non Seveso
VIVESCIA	Fère-Champenoise	Commerce de gros	2.1	Non Seveso
TEREOS FRANCE	Connantre	Sucrierie	2.8	Non Seveso
EURO BENGALE	Connantre-Vaurefroy	Stockage, fabrication de produits explosifs	3.3	Seuil haut
ERELIA PRODUCTION	Gourgançon	Installation terrestre de production d'électricité	3.9	Non Seveso
TEREOS NUTRITION ANIMALE	Pleurs	Fabrication d'aliments pour animaux de ferme	4.4	Non Seveso

Au-delà de 5km de la zone d'implantation, 9 industries sont classées Sévésos.

#### Les risques technologiques :

Les communes de Fère-Champenoise, Corroy et Connantre ne sont pas soumises à un PPR (Plan de Prévention des Risques) Installations industrielles.

Selon l'arrêté du 26 août 2011(modifié par l'arrêté du 22 juin 2020) relatif aux éoliennes au sein d'une installation soumise à autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement (art. 3), l'installation des aérogénérateurs devra se situer à une distance minimale de 300 m d'une installation nucléaire ou d'une ICPE.

#### Les sites et sols pollués :

Les sites et les sols pollués résultent de pratiques peu rigoureuses d'élimination de déchets, de fuites, de retombées de rejets atmosphériques ou encore d'épandages de produits dits polluants dans l'environnement.

La politique nationale du Ministère du Développement Durable et de l'Energie en matière de sites et sols pollués s'appuie sur 5 principaux points :

- Prévenir les pollutions futures ;
- Mettre en sécurité les sites nouvellement découverts ;
- Connaître, surveiller et maîtriser les impacts ;
- Traiter et réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage ;
- Garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs ;

La base de données BASOL, gérée par la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers de sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Cette base de données a été consultée dans le cadre du projet éolien de la Vaure.

Sur la commune de Connantre, la société TEREOS (anciennement BEGHIN SAY) exploite une sucrerie de betteraves. Le stockage de fuel lourd d'une capacité de 35 000 m3 a été évalué comme site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage.

L'enjeu est donc considéré faible à modéré pour le secteur.

#### Les activités de services :

Les activités de services sont très peu représentées sur la commune de Connantre cependant existent des commerces, écoles, médecins, pharmacie et artisans. En revanche sur Fère-Champenoise les services proposés sont bien plus nombreux.

Par conséquent, l'accès à une gamme de services diversifiée nécessite des déplacements de la population de Corroy, Connantre et Euvy vers Fère-Champenoise ou Sézanne, Vtry-le-François, Châlons-en-Champagne, Troyes.

L'enjeu est donc considéré comme faible pour le secteur.

#### Le tourisme et les loisirs :

La zone du projet n'a pas réellement de vocation touristique.

On trouve néanmoins à proximité la route du Champagne qui constitue une attraction touristique basée en partie sur la qualité des paysages des coteaux.

Le mont Aimé au Nord du projet présente un formidable belvédère vers le paysage champenois.

La cité médiévale de Sézanne, constitue un pôle du tourisme culturel du secteur d'étude, le patrimoine de cette ville n'est pas en confrontation directe avec les éoliennes projetées.

Les circuits pédestres de la vallée de l'Aube et de ses affluents, permettent de découvrir des contrastes colorés des champs céréaliers, des reliefs des vignobles et des richesses patrimoniales.

La valeur touristique de ce territoire est donc essentiellement ponctuelle, elle est liée à des pratiques de loisirs de proximité, comme les promenades à vélo ou à pied, et à un tourisme culturel.

#### L'environnement sonore et lumineux :

L'ambiance sonore est donc principalement constituée par le milieu rural sur le site même.

Le site est longé au Nord par la RN4 et au Sud par la RD253 et bordé à l'Ouest par la RD305. La zone d'implantation des éoliennes est traversée par des liaisons locales les RD43 et RD9. Ces axes peuvent donc générer un bruit de circulation ponctuel.

Enfin, l'A26 passant à plus de 13 km à l'Est, est trop éloignée pour pouvoir impacter le site.

Les flashes (balisage réglementaire) des éoliennes situées autour du site du projet peuvent constituer une source de pollution lumineuse de nuit.

Aucune autre source de pollution lumineuse n'est recensée où les premières habitations sont éloignées de plusieurs centaines de mètres, voire plusieurs kilomètres pour les premières trames urbaines.

### INFRASTRUCTURES, RESEAUX ET SERVITUDES TECHNIQUES

#### Les captages d'alimentation en eau potable :

La zone d'implantation des éoliennes ne recoupe aucun périmètre de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine.

#### Autres servitudes techniques :

- SERVITUDES AERONAUTIQUES

La DGAC indique la présence d'une contrainte « itinéraire VFR spécial » qui limite le nombre et la hauteur des éoliennes sur la zone de projet, cependant cette contrainte sera finalement modifiée.

L'Armée de l'Air indique que le projet ne fait l'objet d'aucune prescription local.

- SERVITUDES RADAR

Le radar météorologique (réseau ARAMIS) le plus proche se trouve sur la commune d'Arcis-sur-Aube (36 km), soit au-delà de la zone de 30 km.

Le site d'implantation potentielle se trouve donc hors des zones réglementées.

- SERVITUDES RADIOELECTRIQUES

Le projet éolien de La Vaure recueille de la DGAC Nord-Est un avis favorable. Il respecte la distance minimale (10 km), la cote maximale de 358 NGF et la pente de 2 %.

Orange a fait part de la présence d'un faisceau hertzien au Nord-ouest de la zone d'implantation éloignée (2000 m env.), ce faisceau n'impacte pas le projet.

SFR demande à ne pas envisager de projet éolien dans la zone d'exclusion au Nord-est du projet pour respecter une distance de 100 m de part et d'autre de la liaison hertzienne. SFR signale que la zone d'étude du projet éolien est traversée par un futur faisceau hertzien de l'Architecture Unique de Transmissions du Ministère de l'Intérieur. Le SGAMI préconise un recul de 150 m à ce futur faisceau hertzien.

#### Les autres recommandations :

Les porteurs du projet ont choisi d'appliquer un éloignement de 200 m aux boisements, conformément aux recommandations et aux études écologiques.

Il évitera toute implantation au sein des couloirs de migration de l'avifaune recensés par le SRE Champagne-Ardenne.

Il respectera l'interdiction d'implanter une éolienne à moins de 500 m des zones habitée (Article L.515-44 du Code l'environnement).

Il s'informer de la présence d'un réseau d'épandage de la sucrerie de Connantre (TEREOS). Des réunions de coordination seront organisées pour des dommages au réseau d'épandage.

Le projet final s'efforcera de proposer le meilleur compromis pour respecter ces différentes servitudes techniques ou recommandations.

#### Tableau de synthèse :

Organismes contactés	Avis	Servitudes techniques ou recommandations
Agence Régionale de Santé	Favorable	Aucun captage AEP sur les communes du projet
Armée de l'Air	Favorable	Aucune prescription locale

Direction Régionale des Affaires Culturelles	Favorable selon recommandations	Présence de deux monuments historiques à Corroy : recommandation d'une distance de 500 m
DGAC	Favorable selon recommandations	Présence d'une contrainte « itinéraire VFR spécial » qui limite le nombre et la hauteur des éoliennes sur la zone de projet
Bouygues	Favorable	Aucun faisceau hertzien sur la zone
Orange	Favorable	Présence d'un faisceau hertzien à 2 000 m du projet donc pas d'impact
SFR	Favorable selon recommandation	Zone d'exclusion à l'extrême Nord-est de la ZIP (distance de 100 m de part et d'autre de chaque liaison hertzienne)
Conseil Départemental 51	Favorable selon recommandations	Aucune zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles. Aucun chemin concerné par le PDIPR. Tenir compte de la distance d'éloignement aux routes départementales : distance de retrait préconisée d'une fois la hauteur de l'éolienne en bout de pale
GRT Gaz	Favorable	Présence de deux ouvrages de transport de gaz naturel : distance minimale à respecter de 2 fois la hauteur de l'éolienne en bout de pale. (et mesures correctives potentiellement nécessaires pour les aspects électriques HTA). Toutefois, l'implantation retenue, à une distance inférieure pour les éoliennes E15, E16, E18 et E19 est jugée compatible par le gestionnaire par courrier du 01/03/2022.
INAO	Favorable selon recommandations	Présence proche d'une AOC « Champagne » et « Coteaux Champenois » entre 5,8 et 11 km. Présence de certaines AOP et IGP
Météo France	Favorable	Distance d'éloignement du radar (36 km) supérieure à la minimale
ONF	Favorable selon recommandations	Recul préconisé de 200 m aux boisements, conformément au SRE
RTE	Favorable	Eloignement préconisé d'une distance équivalente à hauteur de l'éolienne en bout de pale + 3 m suite aux échanges avec le gestionnaire. Avis favorable sur l'implantation retenue par courrier du 22/02/2022.
SDIS 51	Favorable	Aucune servitude
UDAP 51	Favorable selon recommandations	Servitude de protection : distance de 500 m à partir de l'extérieur des parties protégées autour des monuments historiques
SGAMI EST	Favorable selon recommandations	Présence d'un futur faisceau hertzien de l'Architecture Unique de Transmissions du Ministère de l'Intérieur. Recul de 150 m préconisé au futur faisceau hertzien.
TRAPIL	Favorable	Non concerné par le projet

## MILIEU SONORE AMBIANT.

### Le contexte réglementaire :

La perception des ondes acoustiques résulte de la perception de la variation de pression atmosphérique. Plusieurs définitions sont nécessaires pour comprendre la problématique du bruit dans le cadre de la réglementation :

- Bruit ambiant : bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il comprend toutes les sources de bruits existantes ;
- Bruit particulier : il s'agit de l'une des composantes du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement ;
- Bruit résiduel : il s'agit du bruit ambiant en l'absence du bruit particulier ;
- Émergence : il s'agit de la différence, exprimée en dBA, entre le bruit résiduel et le bruit ambiant.

Les valeurs d'émergence sonore maximale admissible sont à respecter pour les niveaux sonores dans la zone du projet.

Niveau ambiant	Emergence maximale admissible	
	Jour 7h/22h	Nuit 22h/7h
35Db	5dB	3dB

Les valeurs limite à proximité des éoliennes.

Les valeurs du niveau de bruit maximal à respecter en tout point du périmètre de mesure.

Niveau de bruit max sur le périmètre de mesure	
Jour 7h/22h	Nuit 22h/7h
70dB	60dB

### Les mesures des niveaux sonores résiduels :

L'étude acoustique a été réalisée par la société VENATHEC.

La campagne de mesure a été réalisée du 26 juin au 12 juillet 2018.

Durant cette campagne, les vents ont été répartis en direction et en vitesse. La période de mesure a permis de couvrir une large plage des conditions météorologiques du secteur. Des vitesses de vent faibles à soutenues ont été observées.

Les acousticiens ont proposés deux descriptions de l'environnement sonore :

- Un vent de Sud-ouest ;
- Un vent de Nord-est ;

Il s'agit des secteurs principaux de vents sur le site.

### La localisation des points de mesure :

Les points de mesure du bruit résiduel ont été choisis parmi les ZER (excepté le point n°3), par la société CALYCE Développement en concertation avec VENATHEC. Ils sont représentatifs de l'environnement sonore de la zone de projet et ses environs.

Point n°1	La noue Bourgeat.
Point n°2	Faubourg Saint Timothée.
Point n°3	<i>Non répertorié.</i>
Point n°4	Euvy.
Point n°5	Corroy.
Point n°6	Connantre.
Point n°7	La Croix Beaulieu.

### Les critères pris en compte :

- Influence de la direction du vent ;
- Influence de la période ;
- Situations-types retenues ;

Les vents sont représentatifs de la situation sonore rencontrée en présence des vents dominants sur le site. Ces mesures traduisent l'élévation de l'ambiance sonore avec l'élévation des vitesses de vent, les niveaux obtenus correspondent à des situations calmes à modérées :

Le vent en provenance du SUD-OUEST :

- De jour, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 38,3 dB(A) à 52,7 dB(A) ;
- De nuit, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 24,0 dB(A) à 49,7 dB(A) ;

Le vent en provenance du NORD-EST :

- De jour, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 39,4 dB(A) à 54,8 dB(A) ;
- De nuit, en fonction des positions et des vitesses, les niveaux estimés sont compris entre 24,2 dB(A) à 51,3 dB(A) ;

Les points de mesure sur la zone d'étude immédiate :

La société VENATHEC a retenue 6 points de mesure auprès des habitations susceptibles d'être les plus exposées :

- Point n°1 : La Noue Bourgeat ;
- Point n°2 : Faubourg Saint Timothée ;
- Point n°4 : Euvy ;
- Point n°5 : Corroy ;
- Point n°6 : Connantre ;
- Point n°7 : La Croix Beaulieu ;



Conclusions des mesurages :

L'ambiance sonore mesurée est liée aux vents et à la présence d'obstacles et de végétation. Elle est complétée en journée par les bruits d'activités de transport (routier) et d'activités agricoles dans le secteur.

En retour d'expérience, il est constaté que les dépassements d'émergence réglementaire sont souvent compris entre 5 et 7 m/s à Ht ref. =10m. Ces données s'expliquent par une ambiance faible à ces vitesses

alors que le bruit des éoliennes s'intensifie. Les vitesses de vent mesurées lors de la campagne sont donc jugées satisfaisantes.

Les relevés ont été effectués en été, à cette période de l'année, les niveaux sonores résiduels sont relativement élevés. Seules des campagnes de mesure permettraient de déterminer les proportions de variations des niveaux résiduels.

Un plan d'optimisation du fonctionnement ou plan de bridage va donc être proposé.

Secteurs de directions de vent :

Les bridages sont calculés pour les deux directions de vent dominantes :

- Secteur NE : ]315°-135°]
- Secteur SO : ]135°-315°]

Périodes :

Les bridages correspondent aux situations-types définies, ainsi que des résultats du chapitre précédent. Ils devront donc être appliqués sur les périodes retenues dans le cadre de cette étude, soit :

- Période diurne : 7h à 22h
- Période transitoire : 5h à 7h et 22h à 23h.
- Période nocturne : 22h à 5h

Plans de bridage relatifs à la **configuration n°1-V150 -4.5MW et 6,0 MW.**

Plan de fonctionnement.

- Période diurne :

Quelle que soit la direction de vent, les hypothèses de calcul concluent à aucun dépassement des seuils réglementaires en période diurne. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période, soit pour les situations-types n°1, 3, 5 et 7, 8, 3, 2.

- Période transitoire :

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend. Les hypothèses de calcul ne mettent en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en période transitoire. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période.

- Période nocturne :

Les hypothèses de calcul ne mettent en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en secteur SO période nocturne. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur ce secteur.

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend.

Les hypothèses de calcul ne mettant en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en période nocturne aux points n°1 et 2, les mêmes plans de bridages sont considérés pour les situations-types n°2 (NE – Nocturne – Semaine) et n°6 (NE – Nocturne – Weekend).

Plans de bridage relatifs à la **configuration n°2 – V150 4,5 MW .**

Plan de fonctionnement.

- Période diurne :

Quelle que soit la direction de vent, les hypothèses de calcul concluent à aucun dépassement des seuils réglementaires en période diurne. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette, soit pour les situations-types n°1, 3, 5 et 7.

- Plan de fonctionnement - Période transitoire.

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend. Les hypothèses de calcul ne mettent en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en période transitoire. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période.

- Plan de fonctionnement - Période nocturne. Même conclusion que la V150 6MW.

Les hypothèses de calcul ne mettent en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en secteur SO période nocturne. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur ce secteur.

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend.

Les hypothèses de calcul ne mettent en avant aucun dépassement des seuils réglementaires en période nocturne aux points n°1 et 2, les mêmes plans de bridages sont considérés pour les situations-types n°2 (NE – Nocturne – Semaine) et n°6 (NE – Nocturne – Weekend)

### SYNTHESE SUR LE MILIEU HUMAIN

La zone d'étude est rurale, les communes concernées sont de taille modeste et témoignent d'une démographie relativement peu dynamique. L'activité économique repose fort sur l'agriculture qui domine largement la région. Les grandes cultures intensives et mécanisées font appel aux engrais minéraux et aux produits phytosanitaires. Les surfaces agricoles utiles sont exclusivement employées comme terres labourables. Notons que le nombre d'exploitations a tendance à diminuer, résultat de la hausse de la taille des exploitations.

L'affectation du sol est au final compatible avec le projet.

Il existe deux installations classées Seveso à proximité du projet (3,3 et 7,6 km du projet). L'aire d'étude comprend également plusieurs ICPE Non Seveso dont la plus proche se trouve à environ 100 m de la zone d'implantation potentielle, la société FEROLE SAS (parc éolien). A noter la présence d'une unité de méthanisation au sein de la zone d'implantation potentielle. La plupart des installations classées correspondent d'ailleurs à des parcs éoliens terrestres, mais aussi à une sucrerie, distillerie, des commerces de gros, fabrication d'aliments... Notons que les communes du projet ne sont pas soumises à un Plan de Prévention des Risques Installations industrielles.

Les activités de services sont peu représentées sur les communes l'accès à une gamme de services diversifiée nécessite obligatoirement un déplacement.

La région présente un attrait touristique, celui-ci ne se fait que modérément sentir sur les communes du projet. Cependant, le vignoble champenois se trouve également à proximité du territoire d'étude.

Les servitudes recensées sur le site d'implantation sont :

- Les distances à respecter vis-à-vis des habitations, boisements, routes départementales
- Les faisceaux hertziens
- Les ouvrages de GRT Gaz et RTE
- Les monuments historiques.

La zone d'implantation n'est en revanche pas concernée par :

- Les captages AEP
- La circulation aéronautique, la DGAC
- L'Armée de l'Air
- Les radars météorologiques

Toutes les habitations se trouvent à plus de 500 m, les zones à urbaniser (Au1) sur les communes de Connantre et Fère-Champenoise, sont conformes à l'arrêté du 26 août 2011 (recul mini de 500m/habitation).

Enfin, les niveaux acoustiques autour du site, de jour et de nuit, sur les sept points retenus pour la campagne de mesure, font état d'ambiances calmes à modérées.

	Thématique	Enjeu
Démographie	Population potentiellement exposée et mode de vie local	Faible
Occupation du sol	Compatibilité avec les usages du sol au niveau du site d'implantation potentielle	Faible
	Compatibilité des documents d'urbanisme applicables	Nul
Activités économiques	Activités agricoles	Faible
	Activités industrielles, ICPE à proximité, et risques technologique	Faible à modéré
	Activités de services	Faible
Servitudes techniques	Périmètres de protection de captages AEP à proximité	Nul
	Contraintes aéronautiques	Modéré
	Contraintes radar	Nul
	Contraintes radioélectriques	Faible à modéré
Environnement sonore	Niveau sonore ambiant initial (de jour et de nuit)	Faible à modéré

### 3.5.5 ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET ELEMENTS DU PATRIMOINE HISTORIQUE

L'impact majeur d'un parc éolien concerne le paysage, il est important d'analyser son état initial avec attention et des sensibilités locales.

#### METHODOLOGIE DE L'ANALYSE PAYSAGERE.

L'étude d'un paysage doit être objective et selon un protocole méthodologique. L'étude est fondée sur des données comme l'organisation physique du territoire, la description des éléments constitutifs et la nature des champs visuels.

La description d'un paysage étant très subjectif, elle doit s'intéresser aux ambiances paysagères et s'appuie sur deux études complémentaires :

- Analyse des entités, des structures paysagères et des sensibilités patrimoniales :
- Analyse de la perception du site :

#### UNITES PAYSAGERES

Les unités paysagères sont définies par des entités spatiales dont les caractères de relief, d'hydrographie, d'occupation du sol, d'habitat et de végétation présentent une homogénéité.

Le projet éolien est essentiellement concerné par l'unité paysagère de la Champagne Crayeuse.

L'aire d'étude du parc éolien présente des paysages de plateaux agricoles aux reliefs ondulants, plus ou moins marqués et peu urbanisés qui se traduit par de grands plateaux agricoles de cultures intensives.

Le projet est situé entre la vallée de la Marne au Nord et la vallée de l'Aube au Sud, au sein d'un paysage rural composé de vastes espaces agricoles ouverts. Le particularisme de cette entité paysagère réside dans l'immensité de son territoire, qui peut sembler sans limite.

Le terme de paysage est très peu utilisé pour qualifier cette vaste plaine crayeuse, on parlerait actuellement plutôt de non paysage. Effectivement ce territoire ne présente pas les caractères paysagers "classiques" avec des alternances de pleins et de vides qui rythment le déplacement. Son uniformité apparente laisse supposer à l'observateur qu'il s'agit d'un pays plat sans intérêt visuel. Et pourtant ce paysage très contemporain peut être la source de scènes fortement variées.

Pour regarder et apprécier un territoire il convient d'en comprendre sa géographie, celle-ci présente une planéité sans équivoque. Cependant, la plupart des vues sont nettement plus courtes, alternant des zones vallonnées et de vastes zones planes. Les espaces boisés sont peu nombreux et de faible superficie.

Ainsi, les éléments de végétation (bois, boqueteaux, haies...) prennent valeur d'exception dans ce paysage dénudé. Les ripisylves permettent de repérer les cours d'eau, ceux-ci ont guidé l'implantation des espaces urbanisés en fond des vallées, limitant ainsi les perceptions visuelles depuis le bâti.

### DESCRIPTION DES ELEMENTS DU PAYSAGE.

Le territoire d'étude est concerné par deux types d'entités paysagères :

- 1 - Les espaces de plateaux :  
Le Marais de Saint-Gond ;
- 2 - Les vallées :  
La vallée de la Superbe ;  
La vallée de la Vaure ;  
La vallée de la Maurienne ;  
La vallée du Salon ;

#### Les espaces de plateaux :

Les espaces de plateaux couvrent la moitié Nord-est du périmètre d'étude. Ils forment une dépression qui génèrent les variations du relief du paysage des plateaux (altitude moyenne variant entre 110 et 230 mètres) et sont à forte dominante agricole.

L'occupation au sol se décline en grandes parcelles agricoles constituées de zones de cultures céréalières intensives. Le tramage et les différentes couleurs des cultures permettent de donner un rythme à ce vaste paysage ouvert. La céréaliculture est la forme d'utilisation du sol dominante sur les zones de plateaux et conduit à une certaine homogénéisation du paysage.

Les zones sommitales des plateaux culminent à 230m d'altitude comme le mont « Allemant » à l'Ouest et des de buttes témoins "Mont d'Aout" (altitude 217m) au Sud de Broussy-le-Grand, et du "Mont à l'Assaut" (altitude 202m) à Montéproux, en limite Nord-est du périmètre étudié.

La zone d'implantation du projet éolien de la Vaure se situe à une altitude moyenne variant de 107 à 150m.

La présence de nombreux bois, bosquets résiduels et des haies buissonnantes sont répartis de manière ponctuelle, tels des îlots de végétation au milieu des espaces agricoles.

Les villages sont principalement situés en fond des vallées et des vallons, ce qui limite les points de vue lointains. Ils sont séparés d'une distance moyenne de 2 à 3 km, ce qui permet de limiter les risques d'impact visuel des éoliennes. Les villages se perçoivent de manière sporadique, de loin seul le clocher émerge. Les espaces bâtis des villages sont entourés par des espaces ouverts constitués de jardins, de bosquets, d'arbres fruitiers et quelques pâtures. On note la présence de quelques bâtiments agricoles et fermes isolés.

Les villages sont reliés par un réseau de routes départementales. Un réseau dense de chemins d'exploitations agricoles maille l'ensemble des plateaux. La RN 4 scinde les espaces de plateaux en deux parties distinctes Nord et Sud, cet axe routier majeur est peu repérable dans le paysage.

#### LE MARAIS DE SAINT-GOND

Le marais de Saint-Gond représente la plus vaste tourbière alcaline de Champagne-Ardenne. Il s'étend sur 18 km de longueur et 5 km de largeur le long du Petit Morin. Le marais est situé en partie Nord-ouest du périmètre d'étude, à environ 6 km du projet éolien de la Vaure.

L'implantation d'aérogénérateurs à 6 km du marais n'aura aucun impact négatif sur la protection de la faune et la flore du marais.

#### Les vallées :

- La vallée de la Superbe est une petite vallée en partie centrale du périmètre d'étude à une distance moyenne d'environ 5 km, suivant une orientation Sud / Nord.

Les espaces boisés de la vallée contribuent à atténuer l'impact visuel des éoliennes par rapport aux villages. Le paysage de la vallée présente un réel intérêt écologique, faunistique et floristique.

- La vallée de la Vaure est une petite vallée en partie centrale du périmètre d'étude, à une distance moyenne d'environ 1 à 2 km. Cette situation géographique entraîne une relation visuelle de proximité importante, notamment entre Connantre et Fère-Champenoise et depuis la RD9, dont le tracé scinde le projet éolien entre Fère-Champenoise et Corroy.
- La vallée de la Maurienne est une petite vallée en partie centrale du périmètre d'étude, une distance moyenne d'environ 2 à 3 km. Cette situation géographique génère une relation visuelle de proximité importante, notamment depuis les villages de Corroy, Oignes et Gourgançon et depuis la RD253.

#### Les zones boisées :

Dans ce paysage rural ouvert aux nombreuses perspectives, les boisements sont les éléments que l'on perçoit le plus directement.

La présence des massifs forestiers sur les zones de plateaux accentue l'amplitude du relief et les nombreux boisements résiduels vont créer des écrans naturels et masquent les points de vue vers les éoliennes. Les espaces boisés épars et de faible superficie, permettent d'atténuer l'impact visuel des éoliennes.

Dans ce cas les espaces boisés sont considérés comme un atout.

#### Les bosquets, les haies et les arbres isolés :

Les bosquets ont un réel intérêt pour la flore et la faune locale. Autour des villages, la végétation ceinture les espaces urbanisés, faisant office d'espace tampon entre le bâti et les zones agricoles.

Dans ce paysage rural aux larges perspectives, ces îlots de végétation sont de véritables facteurs d'identité du territoire. Ils ont un rôle de repère et présentent un intérêt environnemental, au niveau faunistique et floristique.

### LES ELEMENTS STRUCTURANTS DU TERRITOIRE D'ETUDE.

Les structures et les éléments structurants du périmètre d'étude sont :

- les différents axes routiers ;
- les voies ferrées ;
- les lignes Haute-Tension ;
- les antennes de télécommunication ;
- les silos, les châteaux d'eau, les clochers ;
- le bâti urbain ;
- les structures végétales ;
- les parcs éoliens existants ;

#### Le réseau routier.

Le site d'implantation du projet éolien est traversé par un réseau de routes départementales (RD9, RD43, RD253...) reliant les villages. Au nord longe la RN4, c'est l'axe majeur du territoire avec son tracé rectiligne au sein d'espaces ouverts agricoles.

Les villages, les perspectives, les ondulations du relief et la végétation péri-urbaine permettront d'atténuer l'impact visuel des aérogénérateurs par rapport aux axes routiers et aux villages.

#### Les silos, châteaux d'eau et clochers.

Les éléments repères (silos, châteaux d'eau et clochers) sont présents sur l'ensemble du périmètre d'étude. Ils forment de véritables repères dans le paysage ouvert agricole du périmètre d'étude.

La sensibilité de ces éléments par rapport au projet éolien est considérée comme faible.

La sensibilité du réseau viaire et de l'urbanisation est considérée comme moyenne.

#### Les lignes haute tension et antennes de télécommunication.

Les lignes Haute-Tension et les antennes de télécommunication sont les structures les plus hautes du périmètre d'étude (hauteur maxi environ 50 mètres). Elles sont peu nombreuses au sein du périmètre

d'étude, cependant leur proximité par rapport au projet éolien est à prendre en compte pour les risques de covisibilité.

La sensibilité de ces structures par rapport au projet éolien est considérée comme moyenne.

#### Les voies de chemin de fer.

La voie ferrée n'est plus en activité pour le transport de voyageurs, sa présence ne génère aucun impact négatif.

La sensibilité de la voie ferrée par rapport au projet éolien est considérée comme négligeable.

#### Le bâti.

Le projet éolien de la Vaure est situé au sein d'un territoire rural composé principalement de petits villages, répartis en fond des vallées, vallons et parfois sur les plateaux. La densité de population du périmètre d'étude est relativement faible.

De nombreux villages ont une structure urbaine limitant le risque d'impact visuel du projet éolien, seules les façades des bâtiments orientées vers le projet éolien peuvent être impactées par les éoliennes.

Les villages sont bordés par de la végétation permettant de filtrer et de masquer une grande partie des perceptions visuelles depuis les habitations en, faisant office d'espace tampon.

La sensibilité des espaces bâtis par rapport au projet éolien est considérée comme moyenne.

### ELEMENTS DU PATRIMOINE

#### Les sites inscrits et classés :

Au sein du périmètre d'étude et en limite extérieure proche, on recense 2 sites protégés :

- Site Inscrit "Mont-Aimé à Bergères-les-Vertus et Val-des-Marais".  
Il est situé en partie Nord, à une distance de 13 km du site d'implantation.
- Site Classé "Château de Mondement-Montgivroux".  
Il est situé au Nord-ouest, à l'extérieur du périmètre d'étude, à une distance d'environ 15 km du projet éolien.

Site inscrit : « Mont-Aimé à Bergères-lès-Vertus et Val-des-Marais »

Le mont Aimé est un site viticole de grande importance, c'est un site touristique fréquenté en plein cœur du vignoble. Depuis la table d'orientation, on découvre un panorama de la Côte des Blancs et des plaines de Champagne.

La distance d'implantation (13 km) entre le site Inscrit et le projet éolien de La Vaure permet d'atténuer l'impact visuel des éoliennes.

Au regard de cette situation, on considère que l'impact du projet éolien par rapport au site est faible.

Site Classé : "Château de Mondement-Montgivroux".

- Le château ;
- Le monument commémoratif de la première victoire de la Marne ;

Le site est entouré par de vastes espaces boisés, les coteaux boisés (Bois d'Allemant) génèrent de véritables écrans visuels naturels qui masquent les éoliennes. Le site Classé du "Château de Mondement-Montgivroux" est une propriété privée, situé à environ 15 km du projet éolien.

L'impact du projet éolien par rapport au château et le monument commémoratif militaire (site Classé) est considéré comme négligeable.

#### Les réserves naturelles régionales.

Au sein du périmètre d'étude et en limite extérieure, on recense une réserve naturelle régionale :

- Réserve Naturelle Régionale "Marais de Reuves" ;

Ce site se situe en partie Nord-ouest, à une distance d'environ 13 km du site d'implantation du projet éolien.

Cette réserve naturelle régionale s'inscrit au cœur d'une vaste zone humide qui s'étend sur quelque 1700 hectares dans la vallée du Petit Morin, les marais de Saint-Gond.

Son intérêt environnemental, écologique et touristique important lui confère une sensibilité certaine, cependant la distance d'implantation entre la réserve naturelle et le projet éolien permet de limiter fortement les éventuels risques de perception des éoliennes depuis le site protégé.

On considère que l'impact de la réserve naturelle par rapport au projet éolien de La Vaure est faible.

#### Inventaire des enjeux patrimoniaux.

On dénombre au titre des Monuments Historiques, 19 édifices protégés à proximité du périmètre d'étude ;

La sensibilité des 3 Monuments Historiques situés dans l'aire d'étude rapprochée par rapport au projet est considérée comme moyenne.

La sensibilité des 2 Monuments Historiques situés dans l'aire d'étude intermédiaire par rapport au projet est considérée comme faible.

La sensibilité des Monuments Historiques situés au sein et en périphérie de l'aire d'étude par rapport au projet est considérée comme faible.

#### Analyse des édifices patrimoniaux présentant une sensibilité particulière.

- L'Eglise et le Pigeonnier de Corroy.  
La proximité entre le projet éolien et les édifices protégés de Corroy, le risque d'impact visuel est modéré.
- L'Eglise Saint Maurice de Gourgançon.  
Le risque de perception entre le projet éolien de La Vaure et l'église de Gourgançon est faible.
- L'Eglise Saint-Sébastien de Euvy.  
Le risque de perception entre le projet éolien de La Vaure et l'église de Euvy est faible.
- L'Eglise Saint-Martin de Salon .  
Le risque de perception entre le projet éolien de La Vaure et l'église de Salon est considéré comme faible.

### LE PAYSAGE DE PROXIMITE.

#### Les zones urbanisées.

##### **FERE-CHAMPENOISE :**

Depuis la zone pavillonnaire au Sud de la ville de Fère-Champenoise, l'éolienne la plus proche est implantée à 1 040 mètres de l'observateur (éolienne E7).

L'implantation des éoliennes est fonction de la structure urbaine de Fère-Champenoise et l'orientation de ces axes de circulation. La bande de végétation fait office d'espace tampon entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles, elle permet d'atténuer en partie l'impact des éoliennes. 9 éoliennes projetées sont visibles, soit 50 % du parc de la Vaure, l'impact considéré comme moyen.

##### **EUVY :**

Depuis la RD43 au Sud-Est du village d'Euvy, l'éolienne la plus proche est implantée à 1 519 mètres de l'observateur (éolienne E19).

Le village est entouré d'espaces agricoles ouverts créant des points de vue panoramiques sur le paysage. L'observateur remarque que 13 éoliennes projetées sont visibles, soit 72 % du parc de la Vaure.

Concernant la covisibilité entre les parcs éoliens, seul le secteur Est est impacté.

Au regard de l'impact visuel, cet impact est considéré comme faible.

##### **CORROY :**

Depuis la RD9, à la sortie Nord de Corroy, l'éolienne la plus proche est implantée à 967 mètres (éolienne E8). Le village est entouré de vastes espaces ouverts avec des vues panoramiques et lointaines. Les éoliennes seront visibles depuis les axes de circulation implantés autour du projet. On constate que 18 éoliennes projetées sont visibles, soit 100 % du parc de la Vaure.

Concernant les covisibilités entre les parcs éoliens, les éoliennes sont regroupées en un seul secteur angulaire. La présence d'espaces de respiration en partie Est et Ouest du projet de la Vaure permet d'éviter une saturation visuelle du village.

L'impact visuel et paysager des éoliennes du parc de la Vaure est considéré comme moyen.

#### **CONNANTRE :**

Depuis la RD305, à la sortie Sud-Est du village de Connantre., l'éolienne la plus proche est implantée à 1 557 mètres de l'observateur (éolienne E2). Le village est entouré par de vastes espaces agricoles ouverts générant des points de vue panoramiques et lointains.

La bande de végétation rivulaire, le long des espaces urbanisés, fait office d'écran et permet de masquer les éoliennes.

On constate que 12 éoliennes projetées sont visibles, soit 66 % du parc de la Vaure. L'impact visuel et paysager des éoliennes du parc de la Vaure est considéré comme moyen.

Concernant les covisibilités entre les parcs éoliens, le paysage en partie Sud-Est du village de Connantre révèle une forte présence éolienne. L'impact visuel des éoliennes est en partie atténué par les ondulations des plateaux.

#### *Les grands axes de découverte.*

##### **La Route Nationale 4 :**

Depuis la RN4, en partie Sud-Ouest de Fère-Champenoise, l'éolienne la plus proche est implantée à 1 515 mètres (éolienne E5).

La RN4 est l'axe de circulation majeur du périmètre d'étude. Elle est bordée par des merlons et une bande de végétation, ces éléments atténuent l'impact visuel des éoliennes depuis l'axe routier.

On constate que 18 éoliennes projetées sont visibles, soit 100 % du parc de la Vaure.

L'impact du projet depuis la RN4 est considéré comme moyen.

##### **L'autoroute A26 :**

Depuis l'autoroute A26, en partie sud-ouest de Mailly-le-Camp. L'éolienne la plus proche est implantée à 13 496 mètres (éolienne E19). Au regard de la distance de perception et des caractéristiques paysagères, on constate que le projet éolien de la Vaure est totalement masqué par les ondulations des plateaux et par la végétation rurale.

Les éoliennes du parc de la Vaure ne sont pas visibles, leur impact est considéré comme négligeable.

#### *Incidences sur le patrimoine.*

**L'Eglise de Corroy** (classée sur la liste des monuments historiques) : est inscrite au musée du Patrimoine de France.

L'éolienne la plus proche est implantée à 2 044 mètres (éolienne E8).

Depuis le centre-bourg, la présence d'un bâti continu et végétalisé permettent d'atténuer fortement l'impact visuel des éoliennes.

Seules les pales de 5 éoliennes au-dessus de la bande de végétation péri-urbaine sont visibles. Les espaces publics ainsi que le parvis de l'église ne seront pas impactés par les éoliennes. 27 % du parc de la Vaure sont visibles, l'impact visuel est considéré comme faible.

##### **L'Eglise de Pleurs** (inscrite sur la liste des monuments historiques) :

Depuis le centre bourg du village de Pleurs, l'éolienne la plus proche est implantée à 6 596 mètres (éolienne E8). Le bâti et la végétation péri-urbaine permettent de masquer l'impact visuel du projet éolien. Aucune éolienne projetée n'est visible, soit 0 % du parc de la Vaure, l'impact visuel est considéré comme négligeable.

Concernant la covisibilité, la présence d'un front bâti continu, proche et végétalisé permet de masquer les éoliennes. Le centre-bourg et les espaces publics qui accompagnent le parvis de l'église ne seront pas impactés par les éoliennes.

### *Le vignoble champenois.*

L'Aire d'Influence Paysagère (AIP) du Bien UNESCO "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne" définit des périmètres d'exclusion et de vigilance vis-à-vis des Biens UNESCO, le projet se situe à plus de 25 km. Les enjeux paysagers majeurs protégés concernent :

- Les paysages viticoles champenois aux abords d'Épernay et de la vallée de la Marne ;
- Le relief boisé de la montagne de Reims et ses coteaux viticoles ;

Le projet éolien de La Vaure par rapport aux 2 sites Inscrits au Patrimoine Mondiale de l'UNESCO est considéré comme négligeable.

Les vignobles de champagne « AOC Champagne » sont situés à environ 10 km du projet éolien.

La limite de l'Aire de Préservation (zone de vigilance) est située à environ 8 km du projet éolien.

Le caractère du territoire et le paysagères de la plaine de Champagne permettent de considérer avec raison que le regard s'étire à l'infini sur la vaste étendue des terres agricoles en openfield, depuis la cuesta de l'Île de France avec son vignoble de la côte du Sézannaise. Aussi, les buttes (tels le Mont d'Août, la butte de Chalmont, la butte d'Allemant...) caractéristiques de ce paysage génèrent des points de vue lointains sur la plaine agricole.

Les structures verticales du parc éolien de La Vaure s'atténuent avec la distance au sein de ce vaste paysage ouvert aux strates horizontales. On peut considérer que l'ampleur du paysage et la prégnance de ces strates horizontales atténuent fortement l'impact des éoliennes et absorbent les verticales ainsi que la covisibilité.

La zone tampon entre ces deux entités est suffisante pour garder le caractère de ces paysages.

Cependant, au regard des caractéristiques paysagères et territoriales du périmètre d'étude et de la forte valeur patrimoniale de ces territoires, l'implantation du projet éolien de La Vaure nécessite de réaliser une étude spécifique pour une analyse détaillée des impacts et des interactions (Annexe Ib).

Le projet est dans la zone d'exclusion de l'UNESCO.



Carte du vignoble AOC et les limites de l'aire d'étude/aire d'étude intermédiaire/aire d'étude éloignée.

### *Synthétise les enjeux liés à l'environnement initial.*

Tableau de synthèse :

	Thématique	Enjeu
Milieu physique	Topographie	Modéré
	Hydrographie / Gestion des eaux	Modéré
	Géologie / Pédologie	Faible
	Hydrogéologie	Faible
	Risques naturels	Très faible à modéré
	Climatologie / Données de vent	Faible à modéré
	Qualité de l'air	Nul
Milieu naturel	Périmètres de protection et d'inventaire	Modéré
	Trames verte et bleue	Modéré
	Habitats naturels et flore	Nul à modéré
	Avifaune nicheuse	Faible à fort
	Avifaune migratrice	Faible à fort
	Avifaune hivernante	Faible à modéré
	Chiroptères	Faible à fort
Autres groupes faunistiques	Très faible	
Milieu humain	Démographie	Faible
	Occupation du sol	Nul à faible
	Activités agricoles	Nul
	Activités industrielles	Faible à modéré
	Activités de service	Faible
	Tourisme	Nul
	Servitudes techniques	Nul à modéré
Environnement sonore initia	Faible à modéré	
Environnement paysager et éléments du patrimoine	Le Plateau Central	Faible
	Le marais de Saint Gond	Faible
	La Vallée de la Superbe	Faible
	La Vallée de la Vaure	Faible
	La Vallée de la Maurienne	Faible
	La Vallée du Salon	Faible
	Lieux de vie (villages de proximité)	Modéré
	Axes de découverte	Faible à modéré
	Monuments historiques	Faible à modéré
	Sites classés et inscrits	Faible
	Réserve Naturelle Régionale	Faible
Site UNESCO Champagne	Faible à modéré	

#### EVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DU PROJET

Les évolutions probables de l'environnement en l'absence du projet sont constituées de l'ensemble des hypothèses d'évolution sur la durée de vie du projet (15 à 20 ans).

Il s'agit principalement du contexte économique, social et environnemental et des potentiels aménagements qui verront le jour.

#### 3.5.6 EVALUATIONS DU NIVEAU D'ENCERCLEMENT ET SATURATION- Impact visuel.

Le SRE en Champagne Ardenne définit des recommandations concernant les notions de saturation et d'encercllement visuel. Ces recommandations permettent de garantir des seuils pour une véritable respiration visuelle pour chaque zone habitée (ville, village, hameau).

- **Saturation visuelle :**

C'est lorsque l'observateur se retrouve entouré d'éoliennes et que l'ensemble des champs visuels d'un point de vue est en confrontation avec des parcs éoliens.

On considère qu'il y a saturation dès lors que la présence de l'éolien s'impose dans tous les champs de vision, **avec un seuil d'alerte à 50%**.

- **Encerclement visuel :**

La notion d'encerclement permet d'évaluer les effets de la densification éolienne sur les lieux de vie.

Il s'agit des angles de l'horizon interceptés par des éoliennes pour un panorama de 360° pour une zone d'un rayon à 5km et à 10km.

Il est admis pour garantie des espaces de respiration (omniprésence des éoliennes dans le paysage), un angle minimum de 60° à 70° est nécessaire (angle continu sans éoliennes). De plus, il est souhaitable que sur un secteur angulaire complet (360°) en un point d'observation, **la somme des angles de respiration visuelle soit comprise entre 160° et 180°**.

**Encerclement de la commune de Fère-Champenoise :**

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune de Fère-Champenoise a un niveau d'encerclement de 170° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 20° au sud-est et 6° au sud-ouest de la commune, soit 26° supplémentaires.**

**Soit un niveau total d'encerclement de 196°.**

Conclusion :

La commune de Fère-Champenoise est fortement impactée par les parcs existants et futurs avec un niveau d'encerclement qui dépasse de manière significative la limite des recommandations du SRE. Le projet de la Vaure aura un impact faible pour cette commune, l'impact global est considéré comme faible.

**Encerclement de la commune de Connantre :**

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune de Connantre a un niveau d'encerclement de 176° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 3° supplémentaires** à l'est de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 179°.**

Conclusion :

La commune de Connantre est fortement impactée par les parcs existants et futurs avec un niveau d'encerclement qui dépasse la limite des recommandations du SRE, cependant seule la perspective vers le nord-ouest est dégagée de toute éolienne. Le projet de la Vaure aura un impact faible pour cette commune, l'impact global est considéré comme faible.

**Encerclement de la commune d'Ognes :**

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune d'Ognes a un niveau d'encerclement de 146° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 10° supplémentaires**, au nord-est de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 156°.**

Conclusion :

La commune d'Ognes est fortement impactée par les parcs existants et futurs avec un niveau d'encerclement très proche de la limite des recommandations du SRE, cependant le projet de la Vaure aura un impact faible pour cette commune, l'impact global est considéré comme faible.

**Encerclement de la commune de Corroy :**

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune de Corroy a un niveau d'encerclement de 158° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 38° supplémentaires** au nord-est de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 169°.**

Conclusion :

La commune de Corroy est très fortement impactée par les parcs existants et futurs avec un niveau d'encerclement à la limite des recommandations du SRE, le projet de la Vaure aura un impact faible pour cette commune, l'impact global est considéré comme moyen.

Encerclement de la commune de Gourgançon :

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune de Gourgançon a un niveau d'encerclement de 227° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 15° supplémentaires** au nord de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 242°.**

Conclusion :

La commune de Gourgançon est très fortement impactée par les parcs existants et futurs avec un niveau d'encerclement déjà bien supérieur aux recommandations du SRE, le projet de la Vaure aura un impact relativement faible pour cette commune, l'impact global est considéré comme fort.

Encerclement de la commune d'Euvy :

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune d'Euvy a un niveau d'encerclement de 206° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 15° supplémentaires** au nord et à l'est de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 221°.**

Conclusion :

La commune d'Euvy est très fortement impactée par les parcs existants et futurs, seul la perspective vers l'est est dégagé de toutes éoliennes, le projet de la Vaure n'aura pas d'impact significatif pour cette commune, l'impact global est considéré comme moyen.

Encerclement de la commune de Connantray-Vaufrey :

Diagramme d'encerclement du rayon à 10 km:

La commune de Connantray-Vaufrey a un niveau d'encerclement de 147° en cumulant les parcs existants et cours d'instruction à ce jour.

**Le projet de la Vaure crée un nouvel angle d'encerclement de 8° supplémentaires** au nord et à l'ouest de la commune.

**Soit un niveau total d'encerclement de 155°.**

Conclusion :

La commune de Connantray-Vaufrey est impactée par les parcs existants et futurs à l'ouest, le projet de la Vaure n'aura pas d'impact significatif dans cette direction, l'impact global est considéré comme faible.

**Tableau de synthèse avec le projet de la Vaure**

Commune	Nb éoliennes à 10km	Encerclement			Saturation Seuil SRE 50%	Indice de densité à 10km Seuil 0.1
		Supplémentaire « Parc de la Vaure »	Total	Dépassement/seuil Seuil SRE 160°		
Fère-Champenoise	127	26°	196°	+36°	59%	<b>0.40</b>

Connantre	129	3°	179°	+19°	56%	<b>0.41</b>
Ognes	137	10°	170°	+10°	53%	<b>0.43</b>
Corroy	161	18°	241°	+81°	75%	<b>0.51</b>
Gourgançon	211	15°	277°	+117°	89%	<b>0.67</b>
Euivy	180	5°	221°	+61°	71%	<b>0.57</b>
Connantray-Vaufrey	122	8°	155°	Proche de la limite 5°	49%	<b>0.38</b>

### 3.5.7 EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU PHYSIQUE EN L'ABSENCE DU PROJET.

Concernant les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles d'ici 15 à 20 ans.

La Vaure est jugée en mauvais état physico-chimique cependant son état écologique est considéré comme bon. Ces résultats encourageants, on peut estimer la poursuite de l'amélioration de la qualité des eaux sans que la réalisation du projet éolien ne soit de nature à compromettre cette amélioration.

La dégradation de la couche d'ozone et le changement climatique sont dus aux combustions fossiles. Il est important d'évaluer les pollutions en tout genre et d'agir en conséquence. En effet, la nécessité de limiter l'émission de gaz à effet de serre, rend le développement des énergies renouvelables indispensables et plus particulièrement l'énergie éolienne.

L'absence du projet et la non atteinte des objectifs fixés pour l'éolien seraient donc de nature à compromettre la lutte contre le changement climatique.

#### EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU NATUREL EN L'ABSENCE DU PROJET.

Les effets cumulés potentiels des parcs éoliens ne remettraient pas en cause la préservation des espaces vitaux des espèces recensées sur le site ou l'état de conservation régional et national.

L'absence du projet ne devrait pas marquer de différences significatives en termes d'évolutions de l'environnement naturel.

#### EVOLUTIONS PROBABLES DU MILIEU HUMAIN EN L'ABSENCE DU PROJET.

Les évolutions probables du milieu humain sur 15 à 20 ans seront vraisemblablement limitées.

Les activités économiques reposant essentiellement sur une agriculture intensive resteront la caractéristique du territoire avec une baisse de la population.

L'absence de projet éolien n'affectera pas la destination des sols en terre agricole.

Sur le plan économique, l'absence du parc éolien de La Vaure devrait être dommageable pour les communes d'implantation ainsi que les communes avoisinantes, ce dernier générant des revenus fiscaux (Contribution Economique Territoriale, Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux, etc.) et des retombées économiques. Par ailleurs, les activités de tourisme ne devraient pas observer de différence notable que ce soit avec ou sans le projet.

#### EVOLUTIONS PROBABLES DE L'ENVIRONNEMENT PAYSAGER EN L'ABSENCE DU PROJET.

Pour ce qui est des évolutions paysagères du site d'étude en l'absence du parc éolien de La Vaure, elles seront relativement limitées sur une échelle de 15 à 20 ans.

La topographie, l'hydrographie, l'affectation des sols et les perceptions de l'ensemble étant peu susceptibles d'évoluer significativement cette période.

Concernant plus spécifiquement l'éolien, l'évolution de l'environnement paysager sera marquée par des projets en cours ou futurs de repowering.

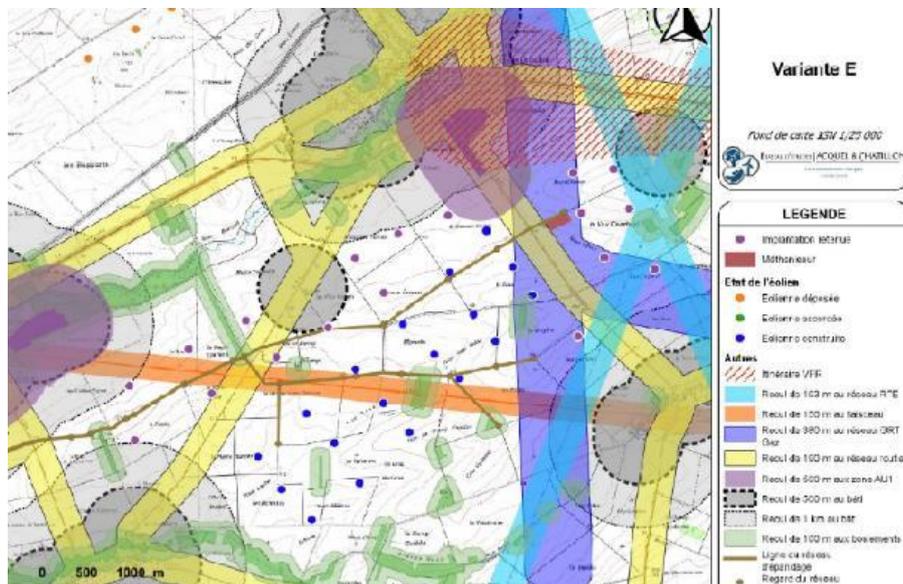
On notera toutefois que, dans un contexte éolien aussi marqué, de telles évolutions ne seront pas significativement conditionnées par la création ou non du parc éolien de La Vaure.

## §4. PARTIS ENVISAGES ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET.

Le porteur de projet a exposé 5 possibilités d'implantation du parc éolien dans la zone d'étude. Cela part d'une 1<sup>ère</sup> variante de 40 éoliennes définie sans prise en compte des différentes contraintes d'aménagement et servitudes techniques existant sur la zone, jusqu'à une dernière variante E plus affinée et retenue dans le cadre de la DAE.

Ainsi, on peut lire que le projet retenu (variant E) prend en compte :

- La concertation des collectivités et autres organismes consultés,
- Les projets de développement urbains de Connantre et Fère Champenoise
- Les expertises environnementales et paysagères,
- Les prescriptions des services de la DREAL Grand Est qui ont porté notamment sur :
  - o La suppression de E1 ;
  - o Le décalage de E6 et E7 ;
  - o La réduction de la taille des éoliennes passant de 200 à 190 m ;



Les éoliennes sont implantées dans 2 secteurs séparés par la RD 43 reliant FC :  
 Secteur ouest (12 E) de E2 à E12 en 2 lignes parallèles NE/SO + E19 au SE  
 Secteur est (6 E) de E13 à E18 en 2 lignes parallèles NE/SO

Le projet relève d'une démarche de densification des éoliennes dans la zone, en venant en extension du parc de Féréole déjà présent. Elles se greffent aux éoliennes existantes en respectant l'inter distance entre machine. La logique d'implantation a pris également en compte la situation et l'orientation la vallée de la Vaure, la RN4, de la RD43, de la ligne THT et du parcellaire du territoire.

## §5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE.

### 5.1 Incidence sur le milieu physique.

Les impacts du projet sur le milieu physique sont considérés comme faibles à très faibles dans le dossier. La perte de terres agricoles est estimée à 5,21 ha sur les 4 communes soit 0,05% de la SAU totale. Sont pris en considération l'emprise des éoliennes (283 m<sup>2</sup> maxi), les voiries à créer (2.860 m sur 4.50m de largeur), l'aire de plateforme (1.678 m<sup>2</sup> maximum), les postes de livraison électrique (364 m<sup>2</sup> max). Les surfaces ne seront pas enrobées limitant ainsi le risque d'imperméabilisation des sols. Les chemins seront

en gravier compacté (40cm) sur sable compacté (30cm) Les matériaux extraits seront en partie réutilisés pour le remblaiement et le renforcement des chemins.

Compte tenu de la surface totale de pertes agricoles, une étude préalable en vue d'une compensation agricole est rendue obligatoire par la réglementation. Elle est en cours de réalisation et sera versée au dossier pour son instruction.

Une étude géotechnique sera réalisée avant tout calcul de définition des fondations. Une attention particulière sera portée aux éoliennes E2 E5 E6 E7 situées sur une zone présentant un risque local de remontée de nappe, où des précautions d'étanchéité seront éventuellement à prendre.

L'incidence sur le climat est considérée comme négligeable en phase de travaux compte tenu de la durée de ceux-ci et devient positive en phase d'exploitation puisque le projet permet d'éviter l'émission de 81.000 tonnes de CO<sub>2</sub> /an. La vulnérabilité du projet aux conséquences de changement climatique est considérée très faible, en particulier face aux risques de tempête (arrêt des éoliennes pour des vitesses importantes (> 25m/s) et résistance à des vents de 180 km/h pendant 10 min).

A noter la référence à une étude sur l'analyse de vie des éoliennes menée pour l'ADEME en 2015 qui a permis de conclure que pour une éolienne terrestre :

- Le temps de retour énergétique est de 12 mois ;
- Le facteur de récolte égal à 19 ;
- Le taux d'émission de CO<sub>2</sub> est estimé à 12,7 kg/kWh ;

## 5.2 Incidence sur le milieu naturel.

Les incidences sur les habitats sont considérées comme nulles voire négligeables du fait des caractéristiques de la zone essentiellement constitué de grandes cultures

Le risque de destruction de la flore locale est considéré de niveau moyen, les fleurs remarquables étant situées le long des chemins.

D'une façon générale, les incidences identifiées sur l'avifaune sont les risques d'effarouchement, de pertes d'habitat, de collision et le risque d'effets barrière (lié à la proximité des couloirs de migrations).

Que cela soit pour l'avifaune hivernante ou l'avifaune migratrice, les risques sont tous estimés de faibles à modérés, pour les espèces non remarquables et pour le busard Saint Martin, espèce remarquable très présente à l'Est du site d'implantation. Toutefois, le risque de collision devient important pour le busard Saint Martin lorsque la concentration des éoliennes se fait plus forte. En période de migration, on note la présence du busard cendré sur l'ensemble du site (impacts jugés moyens). D'autres espèces (busard des roseaux, cigogne noire et cigogne blanche) ont été observées dans le périmètre élargi, aussi les impacts sur ces espèces sont-ils jugés faibles.

Par contre, en période de reproduction, l'impact sur les espèces présentes sur le site est jugé moyen, compte tenu de la présence d'adultes plus mobiles et de juvéniles plus vulnérables, que cela soit en période de chantier comme en période d'exploitation. L'impact est jugé important pour le busard saint Martin, et la perdrix rouge en raison de statut patrimonial très fort.

Pour les chiroptères, la perte d'habitats concerne essentiellement la pipistrelle commune dont le risque est jugé moyen. Les risques de collision et barotraumatisme sont considérés comme moyen pour les pipistrelles et les sérotules. Le risque d'effet barrière est également jugé moyen par la détection d'un axe de migration sur le site. L'impact d'effarouchement est estimé faible du fait de l'activité chiroptérologique jugée faible sur les zones cultivées.

## 5.3 Incidence sur le milieu humain.

### Sécurité :

Les risques du projet sur la sécurité des personnes et des biens ont été évalués dans le cadre de l'étude des dangers. Cette étude conclut à un niveau de risque acceptable pour tous les scénarii d'accidents évalués et pour toutes les éoliennes.

Les risques sont ainsi jugés faibles à très faibles compte tenu des mesures et consignes de sécurité définies et mises en place pour l'ensemble du personnel, des systèmes de sécurité mis en place sur les éoliennes,

du système de surveillance à distance, des procédures d'arrêts automatiques (en cas de vent trop fort notamment), etc.

#### Santé :

Les incidences sur la santé des champs électromagnétiques émis sont jugées négligeables sur la santé des populations, du fait de l'éloignement des habitations, de la hauteur de la source émettrice (nacelle), de l'absence d'exposition prolongée et du niveau minimum toujours 20 fois inférieur aux valeurs de référence. Il en est de même pour les impacts sanitaires des infrasons jugés négligeables puisque le niveau émis sont inférieurs au niveau de perception de l'oreille humaine.

Le dossier fait état d'un bénéfice positif direct pour la santé par la production d'électricité par une technologie non polluante et n'utilisant pas de ressources fossiles limitées.

#### Impacts sonores :

La modélisation de l'impact acoustique a été réalisé dans le cadre de la DAE par une société spécialisée. Elle conclut que les seuils réglementaires de niveaux de bruits, d'émergence et de tonalités marquées seront respectés par le projet de la Vaure, excepté au niveau de la ferme de Beaulieu où des dépassements des seuils réglementaires sont à prévoir en période nocturne.

#### Impacts lumineux :

Les caractéristiques des feux de balisage seront conformes aux normes et recommandations de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale. Le dossier fait état d'un impact lumineux jugé modéré par les mesures mises en place, à savoir la distinction d'éoliennes principales et d'éoliennes secondaires pour lesquelles les feux sommitaux seront de moindre éclat.

A noter que l'impact lié au battement d'ombre est jugé négligeable puisque les 1ères habitations sont situées à plus de 530 m des éoliennes.

#### Impact routier :

L'impact routier sera essentiellement ressenti pendant la phase de chantier, où 2232 camions sont à prévoir.

#### Incidences socio-économiques :

Les incidences socio-économiques d'un projet éolien sont globalement positives par les emplois directs et indirects créés pour la construction et l'exploitation du parc et par les retombées fiscales au profit des collectivités territoriales : CET (contribution économique territoriale) et IFRER (Impôt forfaitaire sur les entreprises de réseaux) fixée à 7.650 €/MW/an).

#### Incidences cumulées :

L'étude des impacts cumulés a pris en compte le parc éolien voisin de Féréole (420m au sud du projet), l'unité de méthanisation en projet (140m de E17) et le parc éolien accordé Sud Marne (2.5 km au sud-est du projet).

L'accumulation de parcs éoliens dans la zone peut entraîner des impacts sur les voies migratoires de l'avifaune. Le SRE préconise une inter distance de 2km entre parcs voisins, distance qui n'est pas respectée dans le cadre du projet de la Vaure qui vient se juxtaposer au parc existant de Féréole. Le porteur de projet considère que ces 2 parcs peuvent être considérés comme un seul obstacle.

Au vu du suivi de mortalité du parc de Féréole réalisé en 2014, le dossier conclut que l'effet barrière dû à la densité des éoliennes est faible. Toutefois, compte tenu de la présence du busard St Martin et du busard cendré à enjeu fort, associée aux préconisations du SRE signalant une sensibilité forte dans un rayon de 2 km autour des nids et des dortoirs, des mesures d'évitement et de réduction de l'impact seront prises par le porteur de projet pour réduire cet impact à un niveau faible.

En ce qui concerne les chiroptères, le dossier conclut qu'aucun effet cumulé n'est attendu, compte tenu de l'activité très réduite identifiée sur le site.

Un impact acoustique cumulé a également été mis en évidence avec le fonctionnement des parcs éoliens en projet à proximité : PE de Fère-Champenoise (4 éoliennes), de Bretons (21 éoliennes), Sud Marne (30 éoliennes) et l'extension d'Eole Sud Marne (15 éoliennes). Des dépassements en période nocturne sont à prévoir et l'impact cumulé est ainsi considéré comme modéré (Euvy), probable voire et très probable au niveau de la Ferme de Beaulieu. Les dépassements étant du même ordre de grandeur que ceux calculés

pour le projet de la Vaure, le dossier conclut que le plan de bridage prévu sur le projet de la Vaure sera suffisant pour réduire cet impact.

## **§6. MESURES DE PRESERVATIONS ET D'ACCOMPAGNEMENT.**

Afin de respecter l'article R 122-1 du code de l'environnement, le porteur de projet a pris l'engagement, au moment de la conception du projet d'exécuter des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement tendant à supprimer ou atténuer les impacts constatés par l'étude d'impact.

### Mesures relatives au milieu physique :

- Mesures relatives aux sols : Les aires du chantier seront à remettre en état afin de retrouver leur fonction agricole et les chemins d'accès seront restaurés dans leur état initial.
- Mesures relatives aux eaux : des systèmes de rétention et de collecte des produits utilisés sur le chantier sont à prévoir ainsi que des systèmes de récupération et de décantation des eaux de lavage.
- Mesures relatives à l'air : les voiries devront être nettoyées régulièrement et éviter la poussière
- Gestion des déchets : un tri sera à réaliser par les entreprises et les déchets seront traités selon la législation

### Mesures relatives au milieu naturel :

18 Mesures ont été prises lors de la conception du projet et se répartissent en :

- 5 mesures d'évitement ;
- 8 mesures de réduction ;
- 5 mesures d'accompagnement et de suivi ;

Ces mesures sont listées par temporalités (tableau voir §9 mesures ERC)

### Mesures relatives au milieu humain :

Les nuisances seront limitées du fait de la localisation à plus de 1000m des 1ers villages (530m pour la ferme de la Croix Beaulieu)

Un plan de bridage sera élaboré ; il correspond à des ralentissements graduels de la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne permettant ainsi de réduire la puissance sonore des éoliennes. Un balisage nocturne de chaque éolienne sera installé au niveau de la nacelle et à intervalle de 45m sur le mât. Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés.

### Mesures relatives au cadre de vie et au patrimoine :

Un espace de stationnement et d'information sera créé avec un aménagement végétal d'arbres. Aucun traitement phytosanitaire ne sera utilisé sur le site.

### Mesures de compensation :

Création d'une bourse aux végétaux pour les habitants qui le souhaitent Sensibilisation et intégration des habitants au projet en proposant des réunions, des visites, des expositions.

### Mesures d'accompagnement :

Des aménagements paysagers sont prévus avec des plantations de haies à Connantre et Corroy et création d'une bourse aux végétaux à Euvy.

Incidences résiduelles concernant l'écologie :

La région champenoise est riche de milieux agricoles qui pourront servir de substitution à la faune. Aucun impact significatif n'est prévu sur le réseau hydrographique de surface et sur la topographie des sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 kms. Le projet éolien de la Vaure est compatible avec les enjeux écologiques du secteur.

### Démantèlement du parc :

La durée de vie moyenne d'un parc éolien est d'environ 20 ans.

[L'arrêté du 22 juin 2020](#) « portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent », outre ses dispositions sur les installations éoliennes elles-mêmes, statut sur la protection de l'environnement, les distances d'éloignement et sur les règles de démantèlement et la gestion des déchets d'un parc éolien en fin de vie. Le démantèlement concerne non seulement les éoliennes, mais aussi les postes de livraison, les câbles du réseau électrique. Ses règles sont strictes. Ainsi, il exige l'excavation totale des fondations « jusqu'à la base de leur semelle » et précise que les aires de grutage et les chemins d'accès devront être remis en état. De plus, à compter du 1er janvier 2024, tout nouveau parc autorisé devra, en fin de vie, respecter 95% de revalorisation de sa masse totale, fondations incluses.

Par ailleurs, selon les articles R 515-101 à R 515-109 l'exploitants doit provisionner une garantie financière pour le démantèlement de chaque éolienne et ce, dès la mise en service du parc.

Selon les règles de calcul actuelles, le montant est de 97 918 € par éolienne soit un total de 1 762 524 € Le montant des garanties financières est réactualisé chaque année par l'exploitant.

La remise en état du site consiste donc à réaliser des travaux destinés à effacer les traces de l'exploitation, à favoriser la réinsertion des terrains dans leur environnement.

Aujourd'hui [90 % minimum d'une éolienne est recyclable](#) ou valorisable en fin de vie.

En clair, on enlève tout, on recycle les matériaux et on remet le site dans sa configuration originelle.

Un état des lieux contradictoire avant le début des travaux sera établi par un huissier et annexé au bail de location.

## **§7. ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DIFFICULTES RENCONTREES.**

Les méthodes d'étude ont été adaptées à la sensibilité du site et aux enjeux particuliers des éoliennes.

### Etudes écologiques :

- La recherche d'espèces végétales a été réalisée à partir de relevés floristiques phytosociologiques au sein d'un périmètre rapproché. Une liste d'espèces dans chaque type d'habitat a été fournie.
- L'inventaire de l'avifaune a consisté à dénombrer les espèces et les individus selon le milieu dans lequel ils évoluent ainsi que selon leur comportement (vol, gagnage, nidification).
- Les chiroptères : un recensement des espèces et un dénombrement des individus ont été réalisés durant l'hiver 2017-2018 dans des lieux accueillants les chauves-souris.

11 sorties de prospection ont été effectuées en 2018. 12 points d'écoute de 10 minutes ont été fixés au sein du site d'étude.

- La pédologie : 19 sondages ont été réalisés les 14 et 15 octobre 2021 dans le périmètre de la zone d'implantation potentielle du projet selon le plan d'aménagement envisagé (1.20 m de profondeur si le sol est humide).
- Etude acoustique : les mesurages ont été réalisés au sein des lieux de vie où le futur impact sonore des éoliennes est jugé le plus élevé, à 10 m au-dessus du sol.

#### Etude acoustique :

Les mesurages ont été réalisés au sein des lieux de vie où le futur impact sonore des éoliennes est jugé le plus élevé, à 10 m au-dessus du sol.

#### Analyse paysagère et patrimoniale :

C'est un descriptif des sensibilités environnementales et paysagères à 10 kms autour du projet éolien permettant d'élaborer un argumentaire sur la compatibilité la faisabilité et les conditions d'implantation.

#### Analyse des perceptions :

Elle doit permettre d'apprécier, jusqu'à 15 kms de rayon, l'impact visuel depuis les zones d'habitats, de passages et depuis des endroits importants.

#### Les photomontages :

Il permet de matérialiser la réalité visuelle du projet éolien dans son environnement.

## **§8.CONCLUSIONS GENERALES.**

**Rappel : ces conclusions sont issues des éléments du dossier CALYCE-TTR Energy - Eole de la Vaure.**

Le projet éolien de la Vaure répond au souhait des communes de participer au développement des énergies renouvelables sur leur territoire, dans le cadre d'impacts appréhendés et maîtrisés. Le site choisi pour l'implantation de 18 éoliennes (12 à Fère, 2 à Connantre, 2 à Corroy et 2 à Euvy) et des 7 postes de livraison se prête bien à cette activité.

Les incidences ont été identifiées et des mesures de préservation et d'accompagnement sont proposées.

Le positionnement des éoliennes a été choisi en concertation avec les collectivités locales et les propriétaires fonciers tout en respectant la réglementation et les règles de sécurité.

Une concertation vis-à-vis de la population locale a été faite à l'initiative du porteur de projet (campagne de porte à porte, réunion publique, newsletter).

Ce projet devrait permettre de produire environ 270 000 MWh/an ce qui correspond à la consommation d'environ 177 300 à 248 400 habitants.

## **§9.MESURES EVITER REDUIRE COMPENSER- ERC**

### **9.1 MESURES RELATIVES AU MILIEU NATUREL.**

#### LES MESURES D'EVITEMENT EN AMONT (E1.1C)

La variante D a été retenue, aucune éolienne ne se trouve à moins de 500 mètres de la vallée de la Vaure. La variante D procure un réel avantage pour les chiroptères puisqu'elle évite la vallée de la Vaure où la majorité des contacts ont eu lieu pour les chiroptères. Le Grand Murin a été détecté est également évitée.

Concernant l'avifaune, l'implantation se révèle plus délicate puisque de nombreux Busards et Cédicnèmes criards (*Courlis de terre*) parcourent le site. Ces espèces vont bénéficier de la grande réduction du nombre d'éoliennes, le caractère aléatoire des déplacements rend l'implantation plus subtile.

### PROTECTION DE LA FLORE DURANT LES TRAVAUX (E2.1 A-B)

Les emprises des travaux seront limitées (E2.1B), un balisage préventif de la flore remarquable est prévu et des espèces exotiques envahissantes EEE (E2.1A).

### UTILISATION DE PRODUIT PHYTOSANITAIRE (E3.2A)

Pour éviter tout risque de destruction d'espèces et d'habitats en phase d'exploitation, l'opérateur doit exclure l'emploi de produits phytosanitaires pour l'entretien des plateformes, des pieds d'éoliennes et des chemins d'accès.

### MESURES DE CHANTIER (R2.1A-I-D-F)

Adapter des modalités de circulation des engins de chantier (R2.1A).

Dispositif permettant d'éloigner les rapaces à enjeux (R2.1I).

Dispositif de lutte contre une pollution (R2.1D).

Dispositif de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes EEE (R2.1F).

### ADAPTER LA PERIODE DES TRAVAUX SUR L'ANNEE (R3.1A)

La période de travaux est fixée entre fin octobre et fin février.

Cependant, en cas de poursuite des travaux de construction durant la phase de reproduction (au-delà du 1er avril), intervention d'un écologue pour s'assurer de l'absence de sites de nidification d'espèces remarquables au niveau des zones perturbées par les travaux avec un suivi de chantier.

Dans le cas d'une interruption forcée du chantier supérieur ou égale à un mois, le passage d'un expert écologue indépendant pourra être envisagé pour baliser les zones protégées.

En cas de présence d'une espèce nicheuse « remarquable » telle que le Busard Saint-Martin ou l'Œdicnème criard, les travaux devront être suspendus dans un rayon de 300 mètres autour du site de nidification avec des mesures de protection des nids.

Coût de la mesure : 7 400 € (Intervention de l'écologue).

### ADAPTER LES HORAIRES DE TRAVAUX (R3.1B)

Pour éviter tout dérangement des espèces nocturnes, les travaux devront avoir lieu de jour (heures de lever et de coucher du soleil), sans mise en place de systèmes d'éclairage artificiel durant la nuit.

En période d'exploitation :

### DISPOSITIF PERMETTANT D'ÉLOIGNER LES ESPÈCES À ENJEUX (R2.2C)

**Cibles : Avifaune nichant au sol.**

La modification des pratiques de fauche sur les parcelles du site d'étude doit pour permettre de réduire la mortalité des adultes et des juvéniles.

**Cibles : Chiroptères.**

Aucun éclairage artificiel, en dehors du balisage aéronautique réglementaire.

Les nacelles devront être équipées de grilles afin d'empêcher les chauves-souris et les insectes de pénétrer dans les nacelles, évitant tout risque de mortalité.

### BRIDAGE DYNAMIQUE POUR LES POPULATIONS DE BUSARDS (R4)

Les populations de busards observées nécessitent des mesures de protection et de bridage des éoliennes.

La protection des nids en période de nidification. Ce programme se décline en trois points :

- La localisation des nids et le suivi de l'envol des jeunes ;
- La mise en place de mesures de protection en lien avec l'agriculteur ;
- Le suivi des moissons et le sauvetage des nids ;

Bridage des éoliennes présentes dans un rayon de 200 mètres autour des nids durant la période d'envol des jeunes busards.

- Arrêt des éoliennes durant la période d'envol des jeunes de 10h à 17h en juillet.

Séquençage de la mesure :

La mise en œuvre, se déroulera selon les actions suivantes :

- Réalisation de 8 passages obligatoires entre avril et mi-juillet par un écologue.
- Information direct à l'exploitant du parc pour:
  - Un bridage de certaines éoliennes du parc.
  - En cas de présence d'un nid, balisage et mesure de protection par l'agriculteur concerné.  
En cas de refus, la LPO déplacera le nid pour le sécuriser.

Le suivi nécessitera des passages supplémentaires à hauteur d'un passage par semaine.

Les mesures de bridage pourront être levées ou adaptées selon les observations de terrain.

Un rapport de mission sera transmis à l'exploitant, l'exploitant informera la DREAL.

#### SUIVI ECOLOGIQUE ORNITHOLOGIQUE (A9).

Un suivi ornithologique par un écologue au démarrage des travaux sera réalisé. Le but étant de s'assurer du respect des préconisations et de la bonne pratique sur site.

Coût de la mesure : 6 900 €.

#### SUIVI ECOLOGIQUE ORNITHOLOGIQUE ET CHIROPTEROLOGIQUE (A9).

L'exploitant d'une installation soumise à autorisation de type « ICPE », doit une fois au cours des trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les dix ans, mettre en place un suivi environnemental permettant d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs.

Coût de la mesure :

- Suivi chiroptérologique acoustique : 20 000 € (sur 2 ans) ;
- Suivi mortalité des chiroptères : 15 600 € (sur 2 ans) ;
- Suivi comportemental des oiseaux en migration : 8 800 € (sur 2 ans) ;

Le suivi de mortalité par des passages réguliers à la recherche de cadavres sera réalisé sous l'ensemble des éoliennes.

Le suivi d'activité des chiroptères et de l'avifaune, se verra compléter par un suivi de l'évolution des habitats naturels. Ce suivi devra porter sur chacune des phases du cycle biologique des oiseaux :

- Hivernage ;
- Migrations ;
- Nidification ;

Le suivi de l'évolution des habitats naturels sera réalisé avec trois passages.

Les principaux indicateurs utilisés pour qualifier les habitats naturels sont :

- La surface de chaque habitat ;
- Leur état de conservation ;

#### MISE EN PLACE D'UNE FRICHE FAVORABLE AUX BUSARDS ET BUSARD SAINT-MARTIN (A4.1C).

Une friche avec une végétation attractive sera mise en place à l'Est du site où une prairie mésophile se trouve sur une surface recommandée de 20 ha.

L'exploitant s'engage à mettre en place cette friche avant la mise en service du parc.

### SENSIBILISATION DES AGRICULTEURS (A4.1D).

Afin de coordonner les actions et communiquer l'efficacité des mesures, l'exploitant du parc éolien s'engage à organiser un comité de suivi. Ce comité sera composé de l'exploitant du parc éolien, d'un écologue, et sur la base du volontariat les exploitants agricoles ainsi que les membres du conseil municipal et les prestataires environnementalistes.

### CREATION D'UN CORRIDOR ECOLOGIQUE (A5).

Une haie à vocation faunistique sera plantée sur les communes de Connantre et de Corroy à l'ouest des éoliennes E2- E8.

Une haie de compensation sera plantée sur la commune de Corroy au sud des éoliennes E8-E9.

Synthèse des mesures ERC des milieux naturels :

Les différents types de mesure sont désignés comme suit :

Phase	Type de mesure	Thématique
Travaux	E1.1C	Mesures d'évitement en amont, conformité des distances réglementaires.
	E2.1B	Limiter l'emprise des travaux.
	E2.1A	Balisage préventif de la flore remarquable.
	E2.1A	Balisage préventif des espèces exotiques envahissantes.
	R2.1A	Adapter des modalités de circulation des engins de chantier.
	R2.1I	Dispositif permettant d'éloigner les rapaces à enjeux.
	R2.1D	Dispositif de lutte contre une pollution.
	R2.1F	Dispositif de lutte contre les EEE.
	R3.1A	Adapter la période des travaux.
	R3.1B	Adapter des horaires de travaux.
Exploit.	E3.2A	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires.
	R2.2C	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux.
	R4	Bridage pour la protection des Busards.
Exploit. et Trvx	A9	Suivi écologique ornithologique.
	A9	Suivi écologique ornithologique et chiroptérique.
	A4.1C	Réalisation d'une friche favorable aux busards.
	A4.1D	Sensibilisation des agriculteurs.
	A5	Création d'un corridor écologique.

o E : Mesure d'évitement,

o R : Mesure de réduction,

o C : Mesure de compensation,

o A : Mesure d'accompagnement,

## 9.2 MESURES RELATIVES AU MILIEU HUMAIN.

### NUISANCES CONSECUTIVES AU CHANTIER (Rx).

La localisation des sites est à plus de 1 000 m des premiers villages (530 m pour la ferme de la Croix Beaulieu). Une attention toute particulière sera portée au respect de la réglementation concernant les émissions sonores :

- Des engins de chantier : homologation et entretien des silencieux ;
- Des machines et matériels implantées ;
-

### MESURES ACOUSTIQUES DU PROJET (Rx).

Dimensionnement des plans de bridage avec les éoliennes type Vestas– **V150 6,0 MW**. configuration n°1.

Pendant la période nocturne, le projet actuel présente un risque de dépassement des seuils réglementaires sur certaines zones d'habitations.

Les bridages sont calculés pour chacune des deux directions de vent dominantes :

- Secteur NE : 315°-135.
- Secteur SO : 135°-315°.

Les bridages correspondent aux situations -types sur les périodes retenues, soit :

- Période diurne : 7h à 22h
- Période transitoire : 22h/23h et 5h/7h
- Période nocturne : 22h à 5h

#### PLAN DE FONCTIONNEMENT.

##### PERIODE DIURNE :

Aucun dépassement des seuils règlementaires dans toutes les directions de vent. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période, soit pour les situations -types n°1, 3, 5 et 7.

##### PERIODE TRANSITOIRE :

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend, quelle que soit la direction de vent.

En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période.

##### PERIODE NOCTURNE :

Aucun dépassement des seuils règlementaires en secteur SO.

En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur ce secteur.

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend. Les hypothèses de calcul ne mettant en avant aucun dépassement des seuils règlementaires en période nocturne aux points n°1 et 2, les mêmes plans de bridages sont considérés pour les situations-types n°2 (NE – Nocturne – Semaine) et n°6 (NE – Nocturne – Weekend).

Plans de bridage relatifs à la configuration n°2 – **V150 4,5 MW**.

#### PLAN DE FONCTIONNEMENT

##### PERIODE DIURNE

Avant aucun dépassement des seuils règlementaires en période diurne dans toutes les directions de vent. En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période, soit pour les situations - types n°1, 3, 5 et 7.

##### PERIODE TRANSITOIRE :

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend, quelle que soit la direction de vent.

En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur cette période.

##### PERIODE NOCTURNE :

Aucun dépassement des seuils règlementaires en secteur SO.

En conséquence, un fonctionnement normal de l'ensemble des éoliennes est prévu sur ce secteur.

Seuls les points de mesure n°1 et n°2 développent des situations-types qui distinguent les périodes semaine/weekend. Les hypothèses de calcul ne mettant en avant aucun dépassement des seuils règlementaires en période nocturne aux points n°1 et 2, les mêmes plans de bridages sont considérés pour les situations-types n°2 (NE – Nocturne – Semaine) et n°6 (NE – Nocturne – Weekend).

Tableau 132 : Plan de fonctionnement – Période nocturne 22h-5h – Secteur NE1 (Suares ; V-south)

Tableau 134 : Plan de fonctionnement – Période nocturne 22h-5h – Secteur NE1 (Suares ; V-south)

### PERTURBATION DU SIGNAL TELEVISE OU RADIOELECTRIQUE - TNT (Rx).

Dans le cas où une gêne serait constatée par les riverains, le porteur du projet aura l'obligation de restituer les signaux perturbés équivalant à la situation initiale, les nouveaux moyens de réception seront à la charge de l'exploitant (article L. 112-12 du Code de la construction et de l'habitation).

### REDUCTION DES IMPACTS DES FLASHS LUMINEUX (Rx).

Concernant La sécurité vis-à-vis de la navigation aérienne, le balisage de l'installation sera conforme aux réglementations.

Le projet éolien de La Vaure sera équipé des feux rouges de moyenne intensité (**type C**, fixes) ou des « feux sommitaux pour éoliennes secondaires » (de moindre éclat) pour les éoliennes E3, E6, E7, E9, E10, E12, E14, E16, E17, E18 et E19.

Les éoliennes E2, E4, E5, E8, E11, E13 et E15 seront quant à elles équipées de feux rouges de **type B**.

Les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés entre les types B et C fixes.

### MESURES RELATIVES A LA SECURITE (R x).

En phase d'exploitation pour réduire les impacts, le porteur de projet s'engage à limiter la rotation des pales ou arrêter par freinage, c'est la « mise en drapeau" (pour des vents supérieures à 25 m/s), Enfin, pour se protéger des conséquences de la foudre, l'installation éolienne possède une mise à la terre et pour compléter ce dispositif chaque pale dispose d'un paratonnerre.

### COMPENSATION DE LA PERTE DE TERRES AGRICOLES (C x)

La perte de terres cultivables est représentée par l'emprise au sol de l'ensemble du projet. Cette surface totale des emprises est supérieure à 5 ha (5.21ha), l'étude préalable des compensations agricoles sera réalisée en marge de l'instruction et versée au dossier.

Les propriétaires et les exploitants ont signé les promesses de baux emphytéotiques.

### MESURES DE REDUCTION LIEES A LA REALISATION (R x).

- Les espaces de stationnement et d'information :

Le traitement paysager peut être adapté pour les infrastructures secondaires, tels que : les chemins d'accès, les postes de livraison, les axes de circulation ainsi que les zones urbanisées ayant une relation visuelle directe avec le parc éolien.

- Les chemins d'accès et le traitement aux pieds des éoliennes :

Aucune plantation, ni semis ne seront mis en place à moins de 200m et aux pieds des éoliennes. Ils génèrent un risque trop important d'attraction des insectes, chassés par les oiseaux et les chiroptères et augmentent les risques de "collision" avec les éoliennes.

- Les postes de livraison.

Les postes de livraison seront revêtus d'un bardage bois d'aspect "naturel" afin de limiter l'impact visuel. Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé sur le site.

#### MESURES DE COMPENSATION LIEES A LA REALISATION DU PROJET EOLIEN

##### CREATION D'UNE BOURSE AUX ARBRES (C x).

Dans le but de préserver la qualité de vie des habitants en limitant l'impact visuel des éoliennes depuis les habitations des villages, la société Eole de la Vaure envisage de créer une bourse aux végétaux pour les habitants volontaires.

Cette opération sera menée conjointement avec la (ou les) mairie(s) des villages concernés.

##### SENSIBILISER ET INTEGRER LES HABITANTS AU PROJET (C x).

Le paysage constitue un bien collectif. Les différents points de vue constituent un moyen essentiel pour enrichir la connaissance fine des fonctionnements et des dysfonctionnements d'un paysage et pour élaborer des projets pour la population.

Exemples d'intégration des habitants au projet :

- Réunions de présentation du projet et permanences publiques ;
- Expositions sur les thèmes du "concept éolien", des énergies renouvelables ;
- Propositions de visites de parcs éoliens ;
- Exposition du projet aux habitants, visiteurs et groupes scolaires ;

##### PRESERVER LE CADRE DE VIE DES HABITANTS (A x).

Des mesures d'accompagnement sont préconisées pour préserver la qualité de vie des habitants en limitant l'impact visuel des éoliennes depuis les villages.

#### ➤ **CONNANTRE.**

Plantation de haies mixtes en bordure de parcelles et le long des chemins. Ce principe de plantation consiste à créer ou à densifier une haie existante et augmenter sa hauteur en permettant d'atténuer l'impact visuel des éoliennes.

Objectifs du projet d'aménagement paysager :

- Réduction des points de vue sur le projet éolien depuis les espaces urbanisés (en rive Sud de la Vaure) ;
- Limiter l'impact visuel direct des éoliennes projetées et existantes ;
- Amélioration du cadre de vie des habitants ;
- Plantation de haies et densification de haies existantes ;

Propositions de :

- Planter des haies mixtes de grandeur (15 à 25 m) et d'arbres de seconde grandeur (7 à 15 m) ;
- Densifier des haies existantes ;

#### ➤ **CORROY**

Plantation de haies mixtes et de haies avec bandes enherbées en bordure de parcelles et des chemins agricoles afin de créer et de densifier une haie existante en augmentant les hauteurs pour atténuer l'impact visuel des éoliennes.

Objectifs du projet d'aménagement paysager :

- Réduction des points de vue sur le projet éolien depuis les espaces urbanisés (au Nord du hameau de la Colombière) ;
- Limiter l'impact visuel direct des éoliennes projetées et existantes ;
- Amélioration du cadre de vie des habitants et protection du patrimoine (Pigeonnier, ferme de la Colombière IMH) ;

- Plantation de haie et densification de haies existantes. Conserver la végétation existante et former un écran visuel naturel ;
- Planter des haies mixtes de grandeur (15 à 25 m) et d'arbres de seconde grandeur (7 à 15 m) ;
- Densifier des haies existantes sur quelles longueurs ? ;

➤ **EUVY**

Création une bourse aux végétaux pour les habitants qui le souhaitent.

Cette opération a pour but de fournir gratuitement des végétaux, ainsi que des conseils de plantations aux habitants qui le souhaitent.

Création d'un écran visuel végétal, qui permettra de masquer ou d'atténuer l'impact visuel des éoliennes depuis les habitations les plus exposées à la visibilité des éoliennes.

Objectifs du projet d'aménagement paysager :

- Réduction des points de vue sur le projet éolien depuis les habitations,
- Limiter l'impact visuel des éoliennes,
- Amélioration du cadre de vie des habitants,
- Favoriser la biodiversité et l'insertion paysagère par le biais d'essences végétales adaptées.

Il ne s'agit pas de ceinturer le village avec des haies, mais de réaliser des plantations permettant de limiter les relations visuelles directes avec le projet éolien, tout en favorisant l'insertion paysagère des habitations

- Planter des haies mixtes de grandeur (15 à 25 m) et d'arbres de seconde grandeur (7 à 15 m) ;
- Densifier des haies existantes sur quelles longueurs ;

Coût des mesures : A définir.

➤ **FERE-CHAMPENOISE.**

Pas d'action sur ce territoire.

**Synthèse des mesures ERC des milieux humains :**

Les différents types de mesure sont désignés comme suit :

Type de mesure	Thématiques
R x	Nuisances consécutives aux chantiers.
R x	Mesures acoustiques du projet.
R x	Perturbation du signal télévisé et radioélectrique TNT
R x	Impacts des flashes lumineux.
R x	Mesure relatives à la sécurité.
C X	Pertes de terres agricoles.
R x	Réalisation du projet (stationnement, accès, postes de livraison).
C x	Création d'une bourse aux végétaux.
C x	Sensibiliser et intégrer les habitants au projet.
A x	Préserver le cadre de vie des habitants de Connantre- Euvy- Corroy.

- R : Mesure de réduction,
- C : Mesure de compensation,
- A : Mesure d'accompagnement,

**§10. La concertation préalable.**

Ce paragraphe aborde la concertation réalisée par la société Eole de la Vaure dans le cadre de l'élaboration de son projet. L'objectif est de porter à la connaissance des habitants tous les éléments essentiels du projet éolien avant le dépôt en préfecture.

Depuis l'origine en 2017, le porteur de projet a informé les élus et les conseils municipaux, afin de s'assurer de leur soutien.

Dans le même temps les démarches foncières auprès des exploitants agricoles et des propriétaires ont été menées.

La concertation s'est appuyée sur :

- Une communication plus efficace et transparente ;
- Une remontée d'informations riche avec des discussions ouvertes ;

Cette démarche auprès du public s'est concrétisée par une campagne dite de « porte à porte », une permanence publique et des mesures spécifiques de réduction d'impact en réponse aux requêtes des riverains.

Le principe de « porte à porte »

Afin de recenser un maximum d'opinion sur le projet d'implantation, l'EOLE DE LA VAURE a choisi une opération de porte à porte sur les 4 villages directement concernés. L'objectif est de recueillir l'opinion des habitants sur la nature du projet (implantation, chronologie, ...), afin d'y apporter des éléments de réponses concrètes.

La campagne de porte à porte a été réalisée par l'entreprise indépendante EXPLAIN du 7 au 10 janvier 2020.

Au total, 1651 portes ont été frappées représentant 80% des riverains (total de 2060 portes) des communes concernées :

- 1051 portes à Fère-Champenoise
- 484 portes à Connantre
- 65 portes à Corroy
- 51 portes à Euvy

Ainsi la représentativité des avis a été maximisée, l'échantillonnage peut être résumé de la manière suivante :

- 1651 portes frappées avec un taux ouverture de 46% ;
- 756 portes ouvertes avec un taux de conversation de 79% ;
- 594 personnes ont engagé la conversation ;

Les résultats.

Sur les 594 personnes ayant accepté d'engager la conversation, l'une des principales questions a porté sur l'opinion sur le projet éolien de la Vaure. Les avis sur ce sujet permettent de dégager les résultats suivants :

- 34% y sont indifférents
- 31% des personnes y sont favorables
- 17% y sont défavorables
- 12% ne se prononcent pas
- 6% sont neutres

En conclusion, 65% des habitants rencontrés ont un avis favorable ou indifférent.

En complément le porteur de projet a organisé une journée de permanence publique le 22/01/2020 en mairie de Fère-Champenoise.

Une brochure d'information a été distribuée lors du « porte à porte » ou dans les boîtes à lettre.

Déroulement de la permanence publique le 22/01/2020.

La date et le créneau horaire de la permanence (mercredi entre 12h et jusqu'à 20h) a été choisie pour capter un maximum de riverains.

Conclusions de la permanence publique.

Malgré les moyens d'information mis en œuvre, seule une trentaine de personnes s'est déplacée.

Cette mobilisation illustre finalement assez bien l'une des conclusions de la campagne de porte à porte. Un nombre significatif d'habitants de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy n'a pas d'avis tranché sur le projet, avec plus d'un tiers des personnes qui sont finalement indifférents.

On note :

- Un habitant de Connantre a fait part de son inquiétude et celle de ses voisins sur la visibilité potentielle de l'éolienne E1 depuis les habitations. Après discussion et concertation à l'issue de cette journée, une solution a été apportée ;
- Une autre personne voulait connaître la puissance et le gabarit des éoliennes implantées ;
- Un habitant de Connantre souhaitait se renseigner sur l'impact du projet sur un moulin à proximité ;
- D'autres riverains souhaitaient connaître les taxes que ces éoliennes allaient permettre de générer pour la commune et la communauté de commune.

La réunion a permis de lever les inquiétudes de quelques riverains, d'évoquer le nombre d'éoliennes déjà présents, l'éolienne E1 du projet de la Vaure qui semble susciter quelques craintes de quelques habitants de Connantre.

Dans le cadre de l'instruction, EOLE DE LA VAURE a pris en compte ces réticences vis-à-vis de la E1 et a décidé de la supprimer. Au final le, le parc de la Vaure est donc composé de 18 éoliennes.

Aussi lors de cette permanence, il a été demandé au paysagiste du projet de concevoir des mesures d'atténuation paysagères afin de limiter les potentielles « nuisances » ressenties par les habitants concernés.

## **§11. AVIS de la MRAE et Mémoire en réponse du Porteur de Projet.**

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) a donné son avis sur le projet du parc éolien de la Vaure en date du 29 septembre 2022.

L'Ae s'étonne que ce projet soit implanté dans la zone de grande vigilance du bien UNESCO et qu'aucune solution alternative n'ait été proposée. Elle juge ce projet incompatible avec son environnement et demande au porteur de projet de proposer une implantation alternative, hors zonage UNESCO. Dans la négative, elle recommande au préfet de ne pas autoriser le projet. Elle rappelle l'avis négatif rendu en date du 30 mai 2022 par la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne de l'UNESCO.

Une synthèse de cet avis est présentée ci-après. Le texte en bleu correspond à la réponse du porteur de projet.

### **Les données d'équivalence de consommation électrique :**

Calcul de ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer sur la base de données régionales.

[Le porteur de projet](#) : Avec une consommation électrique par ménage estimée à 6.6 MWh/an en région grand-est, la production électrique du projet de la Vaure correspond donc à la consommation électrique de 40.900 ménages environ.

### **Le calcul du temps de retour énergétique du projet :**

Calcul du temps de retour énergétique de l'installation, et celui au regard des émissions de gaz à effet de serre.

[Le porteur de projet](#) : Sur la base d'une étude ADEME de 2015 faisant état du temps de retour énergétique selon les modèles de machines, le pétitionnaire estime que le temps de retour énergétique ne dépassera pas un an.

Sur la base du guide de l'étude d'impact, le projet de la Vaure évitera l'émission de 77.760 tonnes de CO2 par an. Ce calcul est réalisé sur les hypothèses d'émissions de CO2 estimées pour le mix énergétique européen (300 g/kWh) et pour l'éolien (12 g/kWh).

#### **Le raccordement électrique aux postes sources :**

Prise en compte des impacts liés au raccordement électrique aux postes sources :

Le porteur de projet : Il est rappelé que le raccordement au poste source est sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS (mais à la charge du porteur de projet) et que le tracé définitif ne sera décidé qu'après l'obtention des autorisations administratives. Le pétitionnaire précise participer au renforcement du réseau régional selon une quote-part forfaitaire de 70.000€/MW, soit 420.000€ pour le projet de la Vaure. Le poste source de Faux Fresnay étant saturé, le projet de schéma régional de raccordement des énergies renouvelables (S3RENR) prévoit é futurs postes sources à moins de 5 km du projet de la Vaure.

#### **L'impact sur les couloirs de migration :**

Démonstration de l'absence d'impact sur les couloirs de migration (présence d'éoliennes dans un couloir principal et un couloir secondaire de migration) et d'actualiser les données des suivis environnementaux pour l'ensemble des parcs en service dans le secteur.

Le porteur de projet rappelle qu'une campagne de suivis environnementaux a été réalisée de 2018 à 2019 sur un cycle biologique complet (31 prospections, 2 sorties consacrées aux oiseaux hivernants, 8 pour les oiseaux en migration prénuptiale, 6 pour les oiseaux en reproduction, 8 pour oiseaux en migration postnuptiale). Ces résultats ont été confrontés aux données issues du suivi environnemental post-implantation du parc Féréole en 2014. La DREAL a confirmé qu'aucun autre suivi environnemental n'était disponible.

#### **La justification d'une réduction d'impact sur les oiseaux :**

La justification d'une réduction d'impact suffisante des dispositifs de bridage sur les oiseaux (et plus particulièrement le Busard Saint Martin), à défaut une demande de dérogation aux interdictions inhérentes à la réglementation « espèces protégées » devra être demandée. L'Ae rappelle les préconisations de la DREAL Grand Est sur les mesures de bridage.

#### **La garde au sol minimum :**

Etude des impacts liés à la hauteur de garde au sol. Elle préconise une garde au sol minimum de 30m (recommandée par la Société française pour l'étude et la protection des mammifères).

Le porteur de projet : La garde au sol sera de 40m.

#### **L'étude de la saturation et l'encerclement :**

Réévaluation de l'effet d'encerclement sur les villages sur la base d'un seuil d'alerte de 120° (et non 60° comme retenu dans le dossier) – sachant qu'elle souligne déjà une prégnance très forte de certaines éoliennes sur le cadre de vie des habitants des villages les plus proches (Euvy, Corroy). Elle met en doute l'efficacité de plantations de haies proposées comme mesures d'accompagnement pour les 3 villages de Connantre, Euvy et Corroy.

Le porteur de projet : L'angle de 60° est issu des préconisations du SRE en vigueur lors de la rédaction du dossier. Le dossier déposé en août 2020 n'a pas pris en compte la dernière version du guide datant d'octobre 2020.

Le porteur de projet rappelle que cet angle est cohérent par rapport aux photomontages réalisés correspond à la vision humaine de 60°.

Il précise que les diagrammes 2D ne reflètent pas la réalité puisque les obstacles et écrans visuels ne sont pas pris en compte. Et qu'il convient de confronter le risque de saturation visuelle et d'encerclement figurant sur les photomontages aux résultats théoriques des angles d'occupation (ex. : Gourgançon où le seuil d'alerte est dépassé mais pour autant, les éoliennes ne sont pas visibles en sorties de village).

Fourniture de l'avis de l'Architecte des Bâtiments puisque l'église d'Euivy sera en covisibilité avec les éoliennes E2 et E8, ainsi que les recommandations qui seront retenues.

Le porteur de projet : Lors de l'instruction de la DAE, l'éolienne E1 a été supprimée du projet car en covisibilité avec l'église de Corroy. Le porteur de projet a également pris la décision de baisser la hauteur des éoliennes de 10m, afin de réduire encore davantage l'impact sur l'église de Corroy.

#### **L'étude paysagère vis-à-vis du « bien UNESCO » :**

En termes d'impact paysager du projet, l'Ae s'interroge sur :

- l'implantation de ce projet dans la zone classée de grande vigilance de l'UNESCO,
- l'effet d'encercllement des villages sous-estimé par les bases de calculs utilisées,
- l'effet d'étalement supplémentaire perçu depuis le sud-ouest d'Allemant et le sud-est du Mont-Aimé et son impact notable sur le paysage des coteaux champenois.

L'étalement des éoliennes agrandit l'emprise visuelle du parc de Féréole de 50 % environ, diminuant encore les quelques espaces de respiration visuelle qui demeurent dans ce secteur déjà très dense en éoliennes.

Le porteur de projet rappelle la notion d'AOC Champagne, la définition de la labellisation Bien UNESCO pour les 3 sites témoins et de l'aire d'influence paysagère (AIP), outil d'aide à la préservation de la valeur universelle des biens UNESCO vis-à-vis de l'éolien qui définit des aires d'exclusion et des aires de vigilance. Sur la base d'une carte illustrée, il indique également que les 2 sites inscrits au patrimoine de l'UNESCO (Reims et Epernay) sont situés à plus de 25 km du projet et que la limite de l'aire de vigilance est située à 8 km du projet de la Vaure.

Le projet n'est pas implanté dans une zone d'enjeu majeur selon le SRE. Une méthodologie fine de l'étude d'impact du vignoble a été réalisée avec des diagrammes de visibilité de puis le coteau. L'ajout de perception du parc est estimé à 1° depuis la Côte Sézannaise.

La hauteur des éoliennes a été réduite à 190m afin de renforcer l'identification des parcs éoliens de Corroy, Féréole et Vaure comme un seul parc.

L'étude paysagère conclut que *"la configuration du territoire apparait comme favorable au développement du parc éolien, sans porter préjudice à la valeur patrimoniale des coteaux viticoles champenois de la Côte sézannaise et l'entre-côte et bute témoin"*.

Le pétitionnaire rappelle les raisons qui ont motivé le choix de ce site (zone favorable dans le SRE, éloignement des habitations, zone à bon potentiel éolien, confortement du motif éolien présent, etc.).

#### **L'étude acoustique :**

En termes d'impact sonore, l'Ae rappelle que le dossier mentionne des dépassements d'émergences réglementaires possibles. Elle recommande au pétitionnaire de s'assurer du respect de la réglementation à la mise en service du parc et à défaut de faire évoluer son plan de bridage.

Le porteur de projet : Des mesures acoustiques seront réalisées dès la mise en service du parc afin de s'assurer de la conformité réglementaire.

#### **Analyse de la commission d'enquête (CE) :**

La CE confirme que l'avis de la MRAe et la réponse du pétitionnaire était bien joint au dossier mis à l'enquête, bien qu'il ne figure pas dans la liste des pièces constituant le dossier, présentée en amont de chaque sommaire. Une identification et numérotation de ce document serait souhaitable pour cette pièce du dossier, essentielle à l'enquête publique.

#### **Raccordement électrique aux postes sources :**

Bien que le raccordement aux postes ne puisse pas être définitivement fixé au moment de l'enquête publique, la CE estime que cette opération est source d'impacts environnementaux, notamment au vu des tracés prévus sur des dizaines de kilomètres (passage sur des propriétés privées ou publiques, nature des câbles posés en sous-sol et leurs impacts en cours d'exploitation mais après démantèlement, impacts paysagers des postes-sources dans une zone de densification des parcs éoliens, etc.)

**Impacts sur les couloirs de migration :**

La CE constate que le porteur de projet se limite à répéter les conclusions de son étude d'impact, sur laquelle la MRAe s'est positionnée. Aucun argument supplémentaire n'est apporté.

**Impacts sur les oiseaux :**

La CE constate qu'aucune réponse n'est apportée sur la justification d'une réduction d'impact suffisante des dispositifs de bridage sur les oiseaux.

**Etude paysagère :**

La CE constate une réponse partielle et non argumentée du MO sur l'impact paysager.

La synthèse des calculs des indices d'occupation des horizons (IOH), des indices d'espace de respiration (IER) et des indices de densité (ID) figurant dans l'étude paysagère (page 161) montre clairement une augmentation de l'emprise visuelle due au projet de Parc éolien.

## §12. Synthèse des courriers exploratoires et des avis des Personnes Publiques Associées.

**1- Les courriers exploratoires** (pièce 3.6 du dossier d'enquête) qui sont des courriers envoyés en cours d'élaboration du dossier pour obtenir des informations comme les servitudes.

**DSAE** – Sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord.

26 février 2019, par e-mail.

Résumé : Le dossier ne fait l'objet d'aucune prescription locale selon le dossier à cette date.

12 juillet 2022, par courrier.

**Avis favorable sous réserve.**

La DSAE écrit : *"Conformément au titre de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile, je donne mon autorisation pour la réalisation sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisage diurne et nocturne et l'exploitation des éoliennes conformément aux dispositions de l'arrêté de référence.*

*Aussi, pour l'inscription des obstacles aéronautique, le porteur de projet devra faire connaître aux services de la circulation aérienne militaire nord, la position géographique et l'altitude des éoliennes."*

**ARS**- Agence Régionale de Santé.

30 mars 2018, par e-mail.

Résumé : Confirme que les territoires des communes concernés par le projet ne disposent d'aucun captage en eau potable.

2022 par mail non daté.

**Avis favorable**

L'ARS écrit : *« L'implantation des éoliennes du projet libellé en objet n'impacte pas de périmètres de protection de captage d'eau potable ».*

**PDIPR**- Plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées.

29 mars 2018, par e-mail.

**Emet des réserves.**

Ecrit : Le recensement des servitudes liées aux espaces naturels sensibles-Marne.

- Servitudes environnementales.

Le Département n'a pas créé de zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles sur la zone d'étude. Je vous invite en conséquence à vous rapprocher du CENCA.

- Le tourisme.

La carte départementale recensant les chemins concernés par le PDIPR, est à consulter.

- Les routes départementales.

L'implantation des éoliennes doit tenir compte des distances d'implantation :

- Par rapport aux routes départementales.
- Périmètre immédiat- rapproché- éloigné.
  - o RD9 : trafic 208 v/j pour une chaussée de 6.3m de large.
  - o RD43: 629 v/j pour 6.3m.
  - o RD305: 440 v/j pour 5.5m.

L'accès depuis les routes Départementales devra faire l'objet d'une demande de permission de voirie auprès de nos services ainsi qu'une demande d'arrêt de circulation (hors agglomération).  
En conclusion : Prise en compte des enjeux de sécurité routière et de fluidité du trafic, prévention des nuisances concernant le projet de parc éolien.

Le Permis de construire devra prendre en compte le périmètre immédiat, le périmètre rapproché et le périmètre éloigné.

Il sera fait appel à un tiers expert attestant des résultats de l'étude de solidité des éléments.

**CRMH** - Direction régionale des Affaires culturelles du Grand Est Pôle Patrimoines.

*Chargé de la protection des monuments historiques- Chalons en Champagne.*

26 mars 2019, par e-mail.

**Réglementation à respecter.**

Ecrit : *"Au titre des monuments historiques dans les communes de Connantre, Fère-Champenoise et Corroy.*

*Deux monuments historiques sont situés dans le village de Corroy : l'église, classée par arrêté du 25 octobre 1911 et le pigeonnier-porche de la ferme de La Colombière, inscrit au titre des monuments historiques par arrêté du 31 mars 1992. Ces deux édifices créent une zone délimitée par un cercle d'un rayon de 500m autour de ces monuments.*

*D'après la carte que vous avez envoyée, les deux monuments ainsi que leurs abords sont en dehors de votre aire d'étude."*

**DRAC**- Direction Régionale des Affaires Culturelles du Grand-Est.

Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de la Marne.

11 avril 2018, par courrier.

**Réglementation à respecter.**

Ecrit : *« Le code du patrimoine (art L621-30) une servitude de protection dans la limite est définie par une distance de 500m à partir de l'extérieur des parties protégées, est instituée autour des monuments historiques.*

*Voir la liste dans un rayon de 10km ».*

**BOUYGUES** Exploitation Nord-Est.

25 avril 2019, par e-mail.

**Pas concerné.**

Ecrit : *"Validation OK pour votre PE Connantre, Fère-Champenoise et Corroy (51), nous n'avons aucun faisceau hertzien traversant votre zone d'implantation."*

**ORANGE** OF/DT SI/DTRS/DCIRF/TOH/FH-FS.

21 mars 2018, par e-mail.

#### Réglementation à respecter.

Écrit : *“Le responsable du secteur, vous informera si de nouveaux projets sont actuellement en cours sur cette zone.*

*A noter que notre réponse n’inclut que les faisceaux hertziens d’Orange, et non les autres activités qui pourraient être impactées (Mobiles, Câbles, Fibres optiques etc.)”*

**2- Les avis des PPA**, sont des avis demandés par le service instructeur comme : GRT gaz, RTE, ARS, DSAE, DGAC, Chambre d’Agriculture et Conseil Départemental.

**DGAC**- Direction Générale de l’Aviation Civile.

12 juin 2018, par courrier.

*Département surveillance et régulation Division régulation économique et développement durable  
Subdivision développement durable*

*Bureau études éoliennes.*

#### Avis favorable

Résumé : Ce projet est situé à 10 kilomètres de la radiobalise de type VOR installée sur l’aérodrome de Châlons-Vatry.

Il respecte donc les nouvelles dispositions prises quant à la distance minimale à respecter entre le VOR et les éoliennes (abaissement de la contrainte de 15 à 10 kilomètres).

La cote maximale de 358 NGF respecte, quant à elle, la pente de 2% demandée dont l’origine est la cote NGF 171 à l’emplacement du VOR.

Ce projet recueille donc de la direction de la sécurité de l’aviation civile nord-est un avis favorable.

27 janvier 2020, par courrier.

#### **SNIA Centre et Est.**

Résumé : Le parc éolien de la Vaure impacte pour sa moitié nord les procédures de l’aéroport de Chalons Vatry et incompatible avec le cheminement VFR Spécial W-W.

09 juillet 2020, par courrier.

Résumé : L’information donnée ne vaut pas accord au titre de l’autorisation environnementale. Informe que les éoliennes E13 et E14 sont incompatibles avec le cheminement VFR spécial W-WA de Châlons Vatry (AD 2 LFOK TXT 02, circulaire 12 janvier 2012 relative à l’instruction des projets éoliens). Une adaptation du dispositif de circulation aérienne (cheminement VFRS) rendra compatible le reste du projet.

Compte tenu de la hauteur des éoliennes, il sera nécessaire de prévoir un balisage diurne et nocturne réglementaire en application de l’arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne en vigueur.

26 juillet 2022, par courrier.

Écrit : *“Informe que le projet n’est pas situé dans une zone grevée de servitudes aéronautiques et radioélectriques gérées par l’Aviation civile et n’aura pas d’incidence au regard des procédures de circulation aérienne.*

*En conséquence, je donne mon accord pour la réalisation de ce parc ainsi que pour son exploitation.*

*Dans le cas d'utilisation d'engins de levage, d'une hauteur supérieure à 80 mètres nécessaires à la réalisation des travaux, il sera impératif de prévoir un balisage diurne et nocturne réglementaire."*

**DDT Marne-** Direction Départementale des Territoires Service Environnement, Eau et Préservation des Ressources (SEEPR).

Cellule Procédures environnementales.

23 mars 2018, par e-mail.

**Réglementation à respecter.**

*Écrit : "Informe que les informations attendues ne dépendent pas de nos services. L'unité départementale de la Dreal, en copie du présent mail, que vous avez également sollicitée sur ces mêmes points va vous répondre.*

*La DDT peut vous apporter des éléments relatifs par exemple aux zones Natura 2000 ou aux monuments classés présents sur le secteur envisagé."*

**GRT gaz-** Direction des opérations-Pôle d'exploitation Nord-Est.

13 avril 2018, par courrier.

*"L'implantation du parc éolien au regard des ouvrages de transport de gaz naturel existants, la distance minimale à respecter entre nos ouvrages et une éolienne doit être supérieure ou égale à 2 fois la hauteur totale de l'aérogénérateur."*

**GRT gaz-** Direction des Opérations Pôle Exploitation Nord Est Département Maintenance, Données et Travaux Tiers

1 mars 2022, par courrier.

*Écrit : "La distance des éoliennes E2-E3-E4-E5-E6-E7-E8-E9-E10-E11-E12-E13-E14 et E17 est compatible avec nos préconisations, nous n'avons pas d'observation à émettre sur le projet d'implantation de ces éoliennes.*

*Les éoliennes E15-E16-E18 et E19 se situent à une distance inférieure à 2 fois sa hauteur (tour + pâle) de notre réseau. Nous avons donc réalisé une étude de compatibilité prenant en compte les caractéristiques ci-dessus qui a donné une distance minimale d'éloignement de nos ouvrages.*

*Cette distance étant compatible avec nos préconisations, nous n'avons pas d'observation à émettre sur le projet d'implantation de ces éoliennes."*

19 juillet 2022, par courrier.

Confirme les proximités avec les ouvrages du transport gaz HP

*Écrit : "Les éoliennes E2-à E14 et E17, se situent à une distance compatible avec nos préconisations, nous n'avons pas d'observation à émettre sur le projet d'implantation de ces éoliennes.*

*Concernant les éoliennes E15 - E16 - E18 - E19 : se situent à une distance inférieure à 2 fois sa hauteur (tour + pâle) de notre réseau. Cette distance n'est pas compatible avec nos préconisations.*

*GRTgaz ne disposant pas de toutes les informations nécessaires à la réalisation de l'étude de compatibilité prenant en compte certaines caractéristiques techniques particulières, nous ne pouvons pas nous prononcer et nous émettons donc un avis défavorable pour les éoliennes E15-E16-E18 et E19. (en attendant les informations complémentaires manquantes ci-dessous)"*

29 juillet 2022, par courrier (via DDT 19/12/22).

**Avis favorable**

Ecrit : « Les éoliennes E2 à E14 et E17, se situent à une distance compatible avec nos préconisations, nous n'avons pas d'observation à émettre sur le projet d'implantation de ces éoliennes.

Les éoliennes E15 – E16 – E18 et E19 se situent à une distance inférieure à 2 fois sa hauteur (tour + pâle) de notre réseau. Nous avons donc réalisé une étude de compatibilité prenant en compte les caractéristiques ci-dessous qui a donné une distance minimale d'éloignement de nos ouvrages.

Cette distance étant compatible avec nos préconisations, nous n'avons pas d'observation à émettre sur le projet d'implantation de ces éoliennes.

Nous attirons votre attention sur le fait que notre réponse concerne uniquement l'implantation des éoliennes par rapport à nos ouvrages. Cette réponse ne prend pas en compte le raccordement du projet éolien au réseau de distribution publique d'électricité le plus proche »

**INAO**- Institut National de l'Origine et de la Qualité.

Délégation Territoriale Nord-Est.

10 avril 2018, par courrier.

**Emet des réserves.**

Ecrit : « Les communes sont comprises dans les aires géographiques :

- AOP Champagne- Fine Champenoise- Eau de vie et Marc de Champagne.
- IGP Volailles de la Champagne.

Nos services soulignent que le projet d'implantation des éoliennes est proche de la zone délimitée de l'AOC Champagne et Coteaux Champenois (entre 5km800 et 11km). »

**METEO France**- Direction interrégionale NORD Centre Météorologique, Troyes.

23 mars 2018, par courrier.

**Réglementation à respecter.**

Ecrit : « Ce parc éolien se situerait à une distance de 36 kilomètres du radar le plus proche, à savoir le radar d'Arcis (10).

Cette distance est supérieure à la distance minimale d'éloignement fixée par l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie éolienne. Dès lors, aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques, et l'avis de Météo-France n'est pas requis pour sa réalisation. »

**ONF**- Office National des Forêts.

23 mars 2018, par e-mail.

**Réglementation à respecter.**

Ecrit : "Je vous invite à consulter les données publiques que l'ONF met à disposition de tous et notamment les contours des forêts publiques (communales et domaniales).

Je rappelle que le Schéma Régional Eolien (SRE) de Champagne Ardenne interdit l'implantation de parcs éoliens dans les forêts publiques, qui jouent d'autres rôles que celui de la production de bois (accueil du public, protection des milieux naturels...). Le SRE recommande par ailleurs un retrait minimal de 200 m par rapport aux boisements et aux haies."

**RTE**- Réseaux de Transport d'Electricité.

GMR Champagne-Ardenne.

27 mars 2018, par courrier.

**Réglementation à respecter.**

Résumé : Le projet se trouve à proximité des ouvrages :

- Ligne 400 000 volts MERY-VESLE 1.
- Ligne 90 000 volts EUROPART-FERE-CHAMPENOISE 1

Le projet doit respecter les distances vis-à-vis des ouvrages RTE.

22 octobre 2021, par courrier.

Ecrit : *Le projet se trouve à proximité des ouvrages :*

- Ligne 400 000 volts FAUX FRESNAY 1-VESLE 1.
- Ligne 90 000 volts EUROPORT-FERE-CHAMPENOISE 1

*Compte tenu des distances d'éloignement suffisantes entre le projet et nos ouvrages, RTE n'a pas de contraintes particulières à exprimer.*

**SFR- DRS / DIR / DED / Accès et Backhaul Mobile Design et Capacité Nord**

29 mars 2018, par e-mail.

**Réglementation à respecter.**

Résumé : Il conviendra de ne pas envisager de projet éolien dans les zones d'exclusion orangées, c'est-à-dire en respectant une distance de 100m (mètres linéaires) de part et d'autre de chaque liaison hertzienne (et plus précisément entre l'axe de la liaison FH et l'extrémité de l'une des pâles de l'éolienne, et non pas le mât de celle-ci) afin de ne pas perturber la transmission du FH SFR.

**Ministère de l'Intérieur.**

Direction des Systèmes d'Information et de Communication.

10 avril 2018, par courrier.

**Réglementation à respecter.**

Résumé : La zone d'étude est traversée par un futur faisceau hertzien de l'architecture unique de transmissions du Ministère de l'Intérieur :

- Liaison site SEZANNE/DEVANT SANS SOUCI.
- MONTEPREUX/Pylône TDF.

Respecter la distance de 150m de part et d'autre de l'axe de ce futur faisceau hertzien.

**TRAPIL- Oléoducs de Défense Commune (ODC).**

2 juillet 2018, par courrier.

**Pas concerné.**

Résumé : Compte-tenu de l'éloignement du projet (28kms) vis-à-vis de la canalisation ODC, n'est pas concerné par le projet.

**Chambre d'Agriculture de la Marne.**

le 30 janvier 2023, par courrier.

**Avis défavorable**

Le projet va perturber l'activité agricole pendant plus de vingt ans. C'est plus de 52 110m<sup>2</sup> de surface agricole qui seront artificialisées.

Nous jugeons donc que l'impact du projet sur le territoire est très important.

Le projet sera soumis à une étude préalable à la compensation collective agricole avec des mesures de compensation. Cette étude n'a pas été produite par le porteur de projet à ce jour.

La chambre d'agriculture constate :

- L'absence d'information sur l'agriculture actuelle.
- L'absence d'une présentation des filières agricoles impactées.
- L'absence d'uniformisation des informations sur les conditions réglementaires actuelles de remise en état du site.
- L'absence d'une étude des effets cumulatifs des projets éoliens sur le territoire agricole.

- L'absence de proposition d'aménagements nécessaire à l'évolution de l'agriculture de la biodiversité et aux auxiliaires de culture de la zone impactée.

La chambre d'agriculture émet un avis défavorable compte tenu des constats ci-dessus.

### **Conseil départemental de la Marne**

Le 25 janvier 2023, par courrier.

#### **Emet des réserves.**

Résumé : Implantation du projet à proximité des routes départementales RD9 et RD43.

Nécessité de respecter le "règlement général sur la conservation et la surveillance des routes départementales" en vigueur selon les périmètres d'éloignement définis.

- Attention particulière aux éoliennes E4, E9, E10 et E19 situées dans le périmètre rapproché et aux éoliennes E3, E5, E7, E8, E17 et E18 situées dans le périmètre éloigné.
- Accès aux routes soumis à une demande de permission de voirie.

Rappel des interrogations soulevées par le déploiement d'installations d'énergies renouvelables dans le département. S'agissant de l'impact paysager des parcs éoliens, rappel de la création d'un atlas des paysages de l'énergie de la marne pouvant nourrir la réflexion et concourir à la décision préfectorale d'autorisation du projet.

### **3- Avis de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne**, association pour la protection du site inscrit à l'UNESCO.

2 mai 2022, par courrier.

#### **Avis défavorable**

Résumé : Dans son avis, la mission UNESCO rappelle :

- Les données du SRE :
  - o Le projet est prévu dans un secteur favorable à l'éolien mais avec des enjeux majeurs liés la présence des paysages champenois ;
  - o Le projet est implanté en zone de vigilance pour les éoliennes E13 à E19
  - o Le projet est implanté en zone d'exclusion pour les 12 autres éoliennes
- La charte éolienne de 2018 :
  - o Dans la zone d'exclusion, elle n'autorise que les extensions de parcs existants sous réserve du respect de la trame d'implantation existante et de la hauteur des éoliennes des parcs existants ;
  - o Dans la zone de vigilance, le projet doit être intégré à la trame des projets existants (géométrie et hauteur)
- Le SRADDET, avec sa règle n°5, rappelle la nécessité de respecter la qualité paysagère et de faire attention aux effets d'encerclement et de saturation ;

La mission UNESCO s'interroge sur l'impact paysager :

- Sur les communes en cours d'extension d'appellation (Saint Loup et Péas) ;
- Sur le Mont Août, planté en vignoble, considéré dans l'étude d'impact simplement comme butte témoin faisant office d'écran visuel et n'ayant fait l'objet d'aucun photomontage ; La mission rappelle que l'éolienne E2 sera implanté à 6,5 km du Mont Août et qu'elle culminera à 318 m alors que le point le plus haut du Mont Août est de 221 m NGF ; Un effet de domination est à craindre ;
- Sur le non-respect des inter distances entre machines engendrant une modification substantielle du motif éolien et une augmentation du « mur éolien ».

En conclusion, ce projet éolien ne prend pas en compte les préconisations de la charte éolienne de la MCMCC. La mission considère que la construction de ce parc éolien est incompatible avec la proximité immédiate de la zone d'engagement et du bien qui a été retenue par l'UNESCO.

### §13. Sollicitation de la LPO par la Commission d'enquête pour avis.

En cours d'enquête publique, la commission d'enquête publique a sollicité l'avis de l'association de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), afin d'obtenir un avis de spécialistes sur le volet relatif aux impacts du projet La Vaure sur l'avifaune et les chiroptères, et les mesures de réduction et compensation proposées.

La réponse de la LPO (7 pages) est parvenue par courrier en date du 26 janvier 2023. Elle figure en pièce jointe du procès-verbal de synthèse de l'enquête publique présenté en annexe du présent rapport.

La LPO est intervenue localement par la réalisation d'une étude complète sur l'avifaune en 2006 et 2006 pour l'étude d'impact du parc de Corroy/Féréole, et en 2018 pour la réalisation d'un cadrage préalable des enjeux avifaune et chiroptères pour le présent projet.

Bien que mentionné dans l'étude écologique, la transcription faite des conclusions de ce cadrage dans le dossier d'enquête est erronée, et elle rappelle que la LPO déconseillait vivement de poursuivre la conduite du projet dès la phase amont.

En ce qui concerne les enjeux avifaunistiques, la LPO estime que :

- Les enjeux sont globalement minimisés ;
- Il y a incohérence entre la méthode d'évaluation des enjeux selon les espèces et celle des habitats qui engendre une incohérence dans la synthèse finale ;
- La construction d'éoliennes provoquera donc bien une perte d'habitat et une diminution de la population des espèces de plaine.

En ce qui concerne la migration, la LPO estime que :

- Les impacts sont sous-évalués. La restitution des résultats est insuffisante et confuse (mélange des trajets de migrateurs actifs et d'oiseaux locaux ou en stationnement migratoire) voire inexistante (pour les passereaux) ;
- Il revenait au pétitionnaire de mener lui-même l'étude d'incidence sur les effets cumulatifs en l'absence de données ;
- L'évaluation de la mortalité est minimisée, le projet de la Vaure fera doubler le chiffre initialement évalué (soit 230 à 660 cas de collisions) ;
- L'effet barrière est minimisé puisque l'ajout de 18 éoliennes doublera cet effet sur 2000m.

En ce qui concerne les couloirs de migration du SRE, la LPO estime qu'ils sont ignorés avec 2 des éoliennes dans l'emprise d'un couloir de migration jugé d'importance secondaire dans le SRE.

Elle rappelle que ces couloirs ont été élaborés pour tenir compte du phénomène d'effarouchement, avec des espaces de respiration de 1 à 2 km. La LPO affirme que le rapprochement des deux parcs engendrera le dédoublement de l'effet barrière.

La LPO considère également que l'impact de l'effet barrière dû à la densité des éoliennes est balayé. Elle rappelle les conclusions de la MRAe et préconise la réalisation d'une analyse plus poussée des impacts sur l'avifaune migratrice.

En ce qui concerne les mesures d'évitement, la LPO estime qu'elles n'ont pas été étudiées dans le choix des différentes variantes du projet.

En ce qui concerne les mesures compensatoires, la LPO affirme qu'elle n'a pas consulté pour assurer la sauvegarde des nids, générant un doute sur la garantie des engagements pris dans le dossier. La mesure de bradage doit être étendue à la période de nidification entière, le busard étant des espèces longévives. La mise en place d'une friche doit être présentée avec une convention engagée avec les propriétaires et

les exploitants sur un parcellaire précis. La mesure relative à la sensibilisation des agriculteurs sur des méthodes de fauche doit être accompagnée de garantie d'exécution.

En ce qui concerne les **chiroptères**, la LPO considère qu'il est nécessaire de mettre en place un bridage lorsque les conditions météo sont favorables à l'activité des chiroptères. Elle rappelle le bridage proposé par la DREAL Grand Est.

- La LPO Champagne-Ardenne estime, à la lecture des documents soumis à enquête publique que :
- L'avis émis par la LPO dans son cadrage préalable a été ignoré,
  - L'évaluation des enjeux portant sur les oiseaux nicheurs de plaines, sur les migrateurs, sur l'effet barrière provoqué par l'extension du parc actuel et sur les couloirs de migration, sont sous-évalués,
  - Le phénomène de saturation qui touche ce secteur du département de la Marne est ignoré.

La LPO demande que le projet éolien de la Vaure ne soit pas autorisé en raison de son implantation au cœur d'un secteur déjà saturé par l'éolien tant qu'il n'y aura pas d'éléments précisant l'importance des impacts cumulatifs à l'échelle de ce vaste pôle de développement éolien.

Commenté [rC1]:

## §14. L'Enquête Publique.

### 14.1 Les moyens en cours d'enquête.

#### Moyens mis à disposition des Commissaires Enquêteurs :

Tous les moyens matériels demandés ont été mis à notre disposition.

Tous les renseignements ou les éléments nécessaires à la bonne compréhension du dossier ont été apportés par les représentants de la société CALYCE-TTR Energy et par les élus durant toute l'Enquête Publique.

#### Informations du public liées à l'enquête publique :

L'enquête publique a respecté la législation et la réglementation en vigueur concernant l'affichage en mairie de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy ainsi que dans les 15 autres communes concernées par le rayon d'affichage. Un huissier de justice a constaté tout au long de l'enquête les affichages et les publications.

#### Les 19 communes concernées par l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique (AP n° 2022-EP-207-IC), relative à la demande d'autorisation environnementale de construire et d'exploiter sont :

Angluzelles et Courcelles (51)	Euvy (51)
Gourgançon (51)	Fère-Champenoise (51)
Bannes (51)	Montépreux (51)
Lenharrée (51)	Ognes (51)
Broussy le Grand (51)	Pleurs (51)
Linthes (51)	Ecury-le-Repos (51)
Connantre-Vaufrey (51)	Val-des-Marais (51)
Connantre (51)	Faux-Fresnay (51)
Corroy (51)	Vassimont-et-Chapelaine (51)
Semoine (10)	

Les dossiers complets (version papier) ont été mis à la disposition du public avec les registres d'enquête publique dans les quatre mairies de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy concernées durant toute la durée de l'enquête.

La publicité relative à l'enquête publique est parue dans les rubriques « annonces légales » de la presse locale :

Marne Agricole :

- Lundi 05/12/2022
- Vendredi 23/12/2022

Matot-Braine :

- Jeudi 01/12/2022
- Lundi 26/01/2022

L'Est Eclair :

- Lundi 05/12/2022
- Lundi 26/12/2022

Libération Champagne :

- Lundi 05/12/2022
- Lundi 26/12/2022

De plus un portage de flyer dans les boites à lettre dans les communes de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy a été organisé pour compléter l'information du public.

**Informations dématérialisées :**

Le dossier est consultable sur le site de la Préfecture de la Marne.

Le public a la possibilité de déposer des observations sur le registre dématérialisé à l'adresse mail suivante : [ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr](mailto:ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr).

Un ordinateur en mairie de FERE-CHAMPENOISE est laissé à la disposition du public pour consulter le dossier électronique.

**Constats d'huissier :**

Les constats d'huissier ont été réalisés par Maître Hélène Chautard-Jolly à Sézanne 51120, le 7 décembre 2022 et 31 janvier 2023.

A constaté :

- Les affichages d'avis d'enquête publique dans les mairies ;
- Les affichages d'avis d'enquête publique sur site ;
- La publication du dossier sur le site de la préfecture de la Marne et de l'Aube ;

**Analyse de la commission d'enquête sur l'organisation et le déroulement de l'enquête :**

**Mesures de publicité autour de l'enquête :**

Cette enquête publique a fait l'objet des annonces légales de publicité prévues pour ce type de projet (dans 4 journaux locaux, sur l'emplacement prévu pour le projet et sur les panneaux d'affichage des mairies). Un portage de flyers a été organisé par le porteur de projet dans les 4 communes concernées. La CE regrette que le plan présenté sur le flyer n'ait pas présenté le parc éolien existant Corroy/Féréole de 18 éoliennes, amenant ainsi une confusion sur l'occupation du territoire par les éoliennes.

En sus des 4 communes concernées, les conseils municipaux des 15 communes situées dans un rayon de 6 km ont été informées de l'organisation de l'enquête publique.

Les modalités d'annonce de cette enquête ont permis la bonne information de la population quant au déroulement de cette procédure.

**Organisation de l'enquête publique :**

Toutes les dispositions ont été prises en collaboration avec les services de la préfecture de la Marne et les 4 communes (dates d'enquête, mise à disposition des documents, nombre et horaires des permanences variés (dont le samedi), durée de certaines permanences, locaux dédiés aux permanences, etc.) pour le bon déroulement de cette enquête publique.

Une visite des lieux et une réunion préalable avec les porteurs de projet, nous ont permis une meilleure compréhension du dossier. Un entretien systématique avec les maires concernés nous ont permis de prendre connaissance du contexte local.

**Information sur le projet de parc éolien :**

Il est à noter que ce projet a fait l'objet d'une concertation préalable avec les habitants des 4 communes concernées, avec « un porte à porte » réalisé en janvier 2020 avec un taux d'ouverture de 46%.

En cours d'enquête publique, le dossier d'enquête était consultable en version papier dans les 4 mairies concernées (aux horaires d'ouverture de la mairie et pendant les permanences de la commissaire enquêtrice), mais également en version numérique sur le site internet de l'Etat (accès permanent pendant toute la durée de l'enquête), ou en mairie de Fère-Champenoise (sur un poste informatique mis à disposition par le porteur de projet aux heures d'ouverture de la mairie). Chaque mairie concernée par le rayon d'affichage de 6 km a également reçu une clé USB intégrant l'ensemble du dossier d'enquête.

Toutes les dispositions ont été prises pour permettre au public de s'informer sur le projet présenté selon les modalités qui lui convenaient le mieux.

**Les faits marquants de l'Enquête Publique.**

Les principales dates de l'enquête publique :

Ordonnance de désignation du Commissaire Enquêteur- E22000113/51	28/10/2022
Arrêté d'ouverture d'enquête publique- Préfecture de la Marne-APn°2022-EP-207-IC	29/11/2022
Réunion de présentation sur site avec le porteur de projet	16/11/2022
Ouverture d'enquête publique	22/12/2022
Clôture de l'enquête publique	27/01/2023
Remise du PV de synthèse au porteur de projet	02/02/2023
Réception du mémoire en réponse du PV de synthèse	16/02/2023
Remise du rapport d'enquête publique	27/02/2023

**Cadre législatif et réglementaire de l'enquête.**

Ces éléments sont répertoriés au :

Paragraphe 1 : CADRAGE PREALABLE.

**Architecture du dossier d'Enquête.**

<b>CAHIER 1 (1.1)</b>	Check-list
<b>CAHIER 2 (2.1)</b>	DAE- Dossier d'autorisation environnementale
<b>CAHIER 3</b>	Etude d'impact et Résumé non technique
CAHIER 3.1	Etude d'impact
CAHIER 3.2	Résumé non technique de l'étude d'impact
CAHIER 3.3a	Etude paysagère
CAHIER 3.3b	Etude vignoble
CAHIER 3.4a	Etude écologique
CAHIER 3.4b	Etude incidence N2000
CAHIER 3.4c	Rapport de suivi en altitude des chiroptères
CAHIER 3.4d	Suivi post-implantation du parc de Feréole
CAHIER 3.5	Etude acoustique
CAHIER 3.6	Courriers exploratoires
CAHIER 3.7	Dossier de concertation
<b>CAHIER 4</b>	Etude de danger et Résumé non technique
CAHIER 4.1	Etude de dangers
CAHIER 4.2	Résumé non technique de l'étude de dangers
<b>CAHIER 5</b>	Plans

CAHIER 5.1	Plans réglementaires
<b>CAHIER 6</b>	Présentation non-technique
CAHIER 6.1	Note de présentation non technique
<b>CAHIERS COMPLEMENTAIRES</b>	
	Avis de la MRAe.
	Réponse à l'avis de la MRAe.

**Analyses de la commission d'enquête sur le dossier mis à l'enquête :**

Le dossier transmis à la commission d'enquête par le porteur de projet est constitué de 21 cahiers traitant de toutes les thématiques propres au parc éolien de la Vaure.

Il comprend un résumé non technique de l'étude d'impact, un résumé non technique de l'étude de dangers et une note de présentation non technique qui permettent une compréhension plus facile du projet.

L'avis de la MRAe et la réponse du pétitionnaire, joints au dossier d'enquête, ne figurent pas dans la liste des pièces constituant le dossier, présentée en amont de chaque sommaire. Une identification et numérotation de ce document serait souhaitable pour cette pièce du dossier, essentielle à l'enquête publique.

## 14.2 Déroulement de l'enquête publique.

### Communication et Concertation.

Les actions du porteur de projet sont répertoriées au Paragraphe 2 - INTRODUCTION AU PROJET - Historique du projet .

Les sociétés CALYCE-TTR Energy ont entretenu des liens avec les services de l'état, les élus et la collectivité territoriale ainsi que les propriétaires/exploitants agricoles concernés.

### Réunion de présentation du projet sur site :

Cette réunion s'est déroulée le mercredi 16 novembre 2022 (9h30 à 12h) en Mairie de Fère-Champenoise en présence des trois Commissaires Enquêteurs, du Responsable développement de la Société TTR- Monsieur Valentin Leclercq, de la Responsable concertation de la société CALYCE - Madame Dorothee Frish-Gauthier et du Responsable de la prospection foncière de la société CALYCE - Monsieur Emmanuel Adam ;

Cette réunion a permis de préciser les points particuliers et sensibles du projet éolien, d'insister sur les spécificités et dévaluer le contexte environnemental et paysager de la zone d'étude immédiate. Une visite sur le lieu d'implantation du projet a également été organisée afin de permettre à la commission de prendre connaissance du contexte territorial.

### Réunion d'échanges entre le porteur de projet et la commission d'enquête :

Cette réunion s'est déroulée le vendredi 13 janvier 2023 (9h30 à 12h) dans la Maison des Associations à Fère-Champenoise en présence des trois Commissaires Enquêteurs, du Responsable développement de la Société TTR- Monsieur Valentin Leclercq, de la Responsable concertation de la société Calicé- Madame Dorothee Frish-Gauthier et du Responsable de la prospection foncière de la société Calicé- Monsieur Emmanuel Adam ;

Cette réunion a permis de faire le point sur le dossier d'enquête publique et d'émettre des demandes de compléments et de précisions sur les thématiques suivantes :

- Coordonnées parcellaires et le bilan des accords, autorisations et conventions ;
- Bilan de l'artificialisation des sols ;
- Mesures compensatoires du monde agricole ;
- Raccordement aux réseaux ENEDIS ou RTE ;
- Démantèlement ;

- Etude d'impact- Respect des distances réglementaires ;
- Couloir de migration ;
- Risque de remontée des nappes ;
- Synthèse des Servitudes et contraintes ;
- SRADDET Grand Est ;
- Potentiel du site et choix du site ;
- Impacts des travaux ;
- Avifaune et Chiroptères ;
- Impacts cumulés ;
- Mesures ERC – mesures relatives au milieu naturel ;
- Mesures ERC – mesures relatives au milieu humain ;
- Etude acoustique ;
- Impact paysager ;
- Vignoble du Champagne et UNESCO ;
- SFR et TEREOS ;
- Encerclément Saturation ;
- Impacts lumineux ;
- Impact stroboscopique ;
- Impact sur la valeur immobilière ;
- Etude de danger ;

#### Les six permanences en Mairie :

Permanence	Lieu	Date	Heure
1 <sup>ère</sup>	FERE-CHAMPENOISE	22/12/22	15h-17h
2 <sup>ème</sup>	EUVY	04/01/23	15h-17h
3 <sup>ème</sup>	FERE-CHAMPENOISE	11/01/23	10h-12h
4 <sup>ème</sup>	CORROY	14/01/23	10h-12h
5 <sup>ème</sup>	CONNANTRE	19/01/23	16h-18h
6 <sup>ème</sup>	FERE-CHAMPENOISE	27/01/23	16h-19h

Lors des permanences, nous avons pu informer, recueillir les observations verbales et consigner sur les registres d'enquête publique les observations du public.

Un exemplaire complet du projet est mis à la disposition du public aux heures d'ouverture du secrétariat des quatre Mairies de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy.

#### Réunion téléphonique et échanges de mails avec les services de l'état :

Durant l'enquête publique nous avons pu être informés de points spécifiques auprès des services de l'état et de la LPO pour des compléments d'information nécessaire à la bonne compréhension du dossier.

#### Le public reçu lors des six permanences en Mairies.

Lors de l'enquête publique, les commissaires enquêteurs ont noté une certaine mobilisation des habitants des communes de CONNANTRE et de CORROY.

#### Les avis du public en cours d'enquête.

##### **Bilan comptable des contributions du public.**

Commune	Nombre de contributeurs					Total général
	Registres	Mail DDT	Courrier DDT	Courrier CE	Pétition	
Fère-Champenoise	15					
Euvy	3					

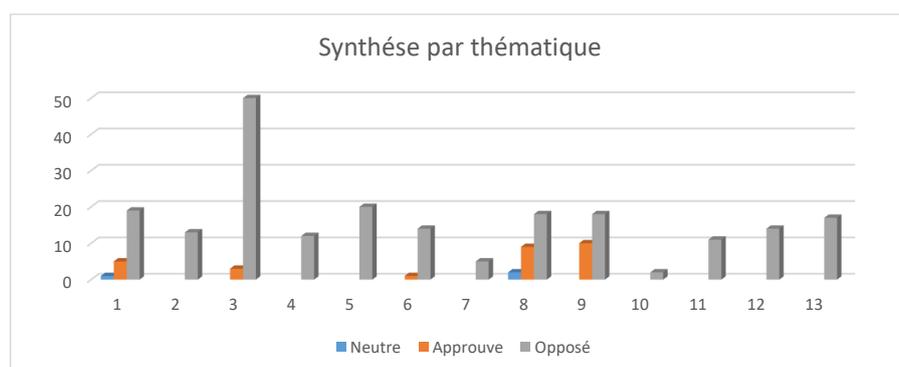
Corroy	7					
Connantre	25					
DDT		47	4	0	0	
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>101</b>

Bilan des avis		
Favorable	Défavorable	Neutre
15	77	9

### Bilan thématique des contributions

Au vu du nombre de contributions, un classement thématique des avis du public a été réalisé.

Code	Thématique	Opposé	Approuvé	Neutre	Total
01	Impact paysager.	19	5	1	25
02	Impact sur les patrimoines naturel et humain (vigne – tourisme -UNESCO).	13			13
03	Impact sur la Saturation et l'Encerclement.	50	3		53
04	Impact sonore.	12			12
05	Impacts lumineux et stroboscopique.	20			20
06	Impact sur l'avifaune et les chiroptères.	14	1		15
07	Impact sur les couloirs migratoires.	5			5
08	Politiques sur la transition énergétique et les énergies renouvelables.	18	9	2	29
09	Economie-Financement-Concertation-Raccord EDF -Etudes -Réglementation	18	10		28
10	Impact sur les monuments historiques.	2			2
11	Impact sur la valeur immobilière.	11			11
12	Impact sur la santé - Etude de dangers.	14			14
13	Recyclage - Démantèlement.	17			17
	<b>Total</b>	<b>213</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>244</b>



### Avis du public par mail transmis via DDT.

Nombre des avis du public reçus sur l'adresse mail de la DDT.

**Nombre : 47**

### Avis du public par courrier via la DDT.

Nombre des courriers reçus sur l'adresse mail de la DDT.

ENQUETE PUBLIQUE E22000131/51- PARC EOLIEN DE LA VAURE

**Nombre : 4**

**Avis du public par courrier transmis en direct à la commission d'enquête.**

Nombre des avis du public reçus par la commission d'enquête.

**Nombre : 0**

**Avis du public sur les registres d'enquête ouverts en mairie.**

Lors des six permanences, la commission d'enquête a noté une très forte mobilisation des habitants des communes concernées par le projet.

Pour mémoire, la commission d'enquête a accueilli :

- 1<sup>ère</sup> permanence : 5 personnes.
- 2<sup>ème</sup> permanence : 3 personnes.
- 3<sup>ème</sup> permanence : 4 personnes.
- 4<sup>ème</sup> permanence : 7 personnes.
- 5<sup>ème</sup> permanence : 25 personnes.
- 6<sup>ème</sup> permanence : 6 personnes.

Le nombre des avis du public reçus sur les 4 registres d'enquête publique ouverts en mairies de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy.

**Nombre : 50**

*Nota : le détail de l'ensemble des AVIS du public sont annexes au PV de synthèse.*

[Bilan des délibérations des communes.](#)

Avis de la commune de Pleurs 51230 :

N° DE 2023-01

- Délibération en date du 9 janvier 2023.  
Le conseil Municipal dans sa totalité (14 votants) vote à la majorité :
  - Contre l'envahissement de l'éolien.
  - Pour la transition énergétique en favorisant le photovoltaïque.

6 votes Contre.

8 vote Pour.

0 abstention.

Avis de la commune d'Angluzelles et Courcelles 51230 :

N° DE 2023-01

- Délibération en date du 9 janvier 2023.  
Le conseil Municipal émet **un avis défavorable** à la majorité, 7 votants sur les 11 membres du Conseil Municipal.

4 votes Contre.

2 votes Pour.

1 abstention.

Avis de la commune de Corroy 51230 :

N° DE 2023-01

- Délibération en date du 30 janvier 2023.  
Le conseil Municipal émet **un avis défavorable** à la majorité sur l'ensemble du projet éolien de la Vaure, 7 votants (6 présents et une procuration) sur les 11 membres du Conseil Municipal.

6 votes Contre.

1 vote Pour.

Avis de la commune de Connantre 51230 :

N° DE 2023-01

- Délibération en date du 1<sup>er</sup> février 2023.  
Le conseil Municipal émet **un avis défavorable** à la majorité sur l'extension du parc éolien de la Vaure et précisément la présence des quatre éoliennes (E2-E3-E8-E9) du projet.  
Le vote : 15 votants (13 présents et 2 procurations) sur les 15 membres du Conseil Municipal.  
12 votes Contre.  
3 abstentions.

Avis de la commune de Fère-Champenoise 51230 :

N° délibération : 20230208.

- Délibération en date du 7 février 2023.  
Le conseil Municipal émet **un avis favorable** à la majorité au projet éolien de la Vaure et  
Le vote : 19 votants (15 présents et 4 procurations) sur les 19 membres du Conseil Municipal.  
12 votes Pour.  
4 votes Contre.  
3 abstentions.

Avis de la commune d'Euvy 51230 :

N° délibération : 23/01.

- Délibération en date du 9 février 2023.  
Le conseil Municipal émet **un avis favorable** à la majorité au projet éolien de la Vaure.  
Le vote : 4 votants (4 présents) sur les 6 membres du Conseil Municipal.  
4 votes Pour.

### 14.3 Procès-Verbal de synthèse et mémoire en réponse.

Le PV de synthèse a été remis par les trois commissaires enquêtes au porteur de projet, le jeudi 2 février 2023 dans les locaux de TTR Energy à Reims en présence de :

- Monsieur Valentin Leclercq, société TTR Energy ;
- Monsieur Emmanuel Adam, société CALYCE ;

Le mémoire en réponse du porteur de projet a été adressé à la commission d'enquête publique, le jeudi 16 février par voie dématérialisée.

Le mémoire en réponse a été structuré en deux documents, le premier répondant aux observations de la commission d'enquête, le second répondant aux synthèses des observations du public.

Le PV de synthèse et le mémoire en réponse ont été annexés au présent rapport d'enquête publique.

## §15. Synthèse et analyse des observations du public.

Compte tenu du nombre d'observations reçues, la synthèse des observations est réalisée selon le classement thématique présenté ci-avant.

### 15.1 Impact Paysager

Saturation du paysage avec 130 éoliennes dans un rayon de 10 km (ex. Corroy : fermeture à 241°)

Conservation des espaces de respiration

Fort impact sur les habitations avec rapprochement du front d'éoliennes (ex. lotissement du Château à Connantre, Corroy) et des machines de plus en plus hautes

Certains photomontages ne représentent pas la réalité des impacts subis (Ex. Euvy : E19 prégnante mais absente du photomontage)

Hauteur des éoliennes

Saturation visuelle à prendre en compte comme précisé dans la loi d'accélération des ERn

Détérioration du paysage marnais

Défavorable au mitage de la région par une multiplication de petits parcs éoliens, contrairement aux directives du Pôle régional Environnement et Développement Durable Champagne Ardenne du ministère de l'écologie

Demande de retrait des éoliennes E2 E3 E4 E8 E9

Covisibilité évidente depuis les communes du Sud-Ouest Sézannais (route touristique du Champagne, points de vue, circuits de découverte du paysage).

**Réponse du porteur de projet :**

Le parc de la Vaure vient en extension des parcs éoliens de Féréole et Corroy et en densification du pôle éolien existant du Sud marnais. En aucun cas on ne peut lui imputer de venir consommer un espace de respiration. Il a pris en compte l'éloignement de 1 km depuis les villages et suit la même organisation que les parcs éoliens à proximité.

L'implantation du projet respecte les critères d'insertion paysagère du SRE : pas d'effet de surplomb dû à un éloignement de 1km depuis les villages soit une distance deux fois supérieure à la distance réglementaire, extension des parcs éoliens de Féréole et Corroy existants avec la même organisation.

L'étude a été réalisée selon le guide des études d'impact par un architecte paysagiste DPLG. En aucun cas les impacts ont été minimisés ou cachés.

Ainsi il est possible de dire que la perception des éoliennes à partir des lieux de vie situés au sein des vallées sera le plus souvent très atténuée voire nulle.

La notion d'impact théorique par calcul ne prend pas en compte les caractéristiques paysagères, contrairement aux photomontages. Ainsi, le porteur de projet indique que les éoliennes n'impliqueront pas d'encercllement ni de saturation visuelle, dû à l'effet de masque visuel du relief, végétation, bâti

Le porteur de projet s'engage à créer 2,2 km de haies et à supprimer les éoliennes E2-E3-E8, mesures qui permettront de diminuer l'impact visuel.

**Analyse de la commission d'enquête :**

L'impact paysager est un sujet de plainte récurrent dans cette enquête, qui est issue de l'omniprésence de motif éolien dans ce secteur.

La commission prend note des atténuations de l'impact paysager par des effets de masque par les éléments naturels et bâtis présents (ou même en projet). Mais ces éléments semblent insuffisants face à la densification des parcs dans ce secteur.

La commission d'enquête rappelle que le guide méthodologique pour une approche paysagère de qualité de la DREAL préconise effectivement une densification des parcs existants dans certains secteurs comme le sud marnais, tout en conservant la qualité des "paysages au quotidien" et le cadre de vie des habitants. A ce titre, une vigilance particulière devra être apportée sur le risque d'encercllement.

La commission rappelle également que le respect des espaces de respiration est inscrit dans le SRE et dans le SRADDET - règle 5 (attention et vigilance particulière sera portée quant aux phénomènes d'encercllement et de saturation).

La commission d'enquête rappelle la suppression des 3 éoliennes E2-E3-E8, qui va permettre le recul du front éolien vis-à-vis des communes de Corroy et Connantre.

Elle précise que l'analyse de la saturation visuelle du village d'Euivy est présentée en page 140 de l'analyse paysagère et patrimoniale, avec des photomontages de l'éolienne E19 en page 146 notamment.

Saturation et encercllement traités au § 15.3

## 15.2 Impact sur le patrimoine naturel-humain (vigne- tourisme -UNESCO)

Impact sur le vignoble classé UNESCO (Mont Août à 8 km) - Déclassement Unesco à craindre  
Covisibilité sur le vignoble : *“Pour rappel le Syndicat Général de Vignerons et le ministère de l’agriculture avaient déjà émis un avis défavorable sur le parc de Bannes non loin de ce projet.”*  
Impact sur le tourisme dans le sud marnais (et sur les structures touristiques présentes)  
Impact sur le patrimoine naturel déjà marqué par le passage de la RN4 - Pas d’aggravation souhaitée  
Incompréhension du bienfondé de ces installations compte tenu des impacts causés aux villageois et à l’environnement.  
Impact sur surfaces agricoles (traité au §16 réponses à la commission d’enquête).  
Aggravation de l’impact sur le cadre de vie des habitants (nuisances visuelles, sonores et lumineuses, perturbation du réseau téléphonique)  
Informé de la date et durée des travaux, pas de base vie au sein des villages (traité au §16 réponses à la commission d’enquête).

### **Réponse du porteur de projet :**

#### Vignoble

Le porteur de projet rappelle que le parc éolien est situé entre 12 et 15 km des coteaux, à cheval entre la zone d’exclusion et la zone de vigilance. Il présente une argumentation chiffrée montrant que l’implantation de ce projet n’augmente peu les angles déjà occupés par les éoliennes. L’impact est modéré, le parc étant souvent caché par les ondulations du relief, et se confondant assez facilement avec l’arrière-plan de plusieurs parcs – constat plus marqué pour les éoliennes situées en zone d’exclusion.

Le porteur de projet rappelle que son projet n’est pas situé dans une zone à enjeu paysager majeur tel que défini dans le SRE, contrairement à ce qu’indique l’avis de la mission Coteaux.

Il rappelle également les différentes dénominations de la zone selon le guide pris en référence :

- Etude de l’Aire d’Influence Paysagère (DREAL 2018) : projet hors AIP
- Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne” (Mission UNESCO 2018) : projet à cheval sur les zones "d'exclusion" et de zone de "vigilance"
- Etude “Plan paysage éolien du vignoble de Champagne” (CHAMP LIBRE - France Energie Eolienne 2019) : projet en zone de "grande vigilance" et de "vigilance modérée"

Le porteur rappelle les impacts modérés du projet, ainsi que les valeurs chiffrées relatives aux angles supplémentaires d’occupation du projet.

Il réitère des éléments de l’étude paysagère du vignoble intégrée dans le dossier d’enquête concernant les zones pouvant être concernées par une extension de l’AOC Champagne. Le projet sera peu visible depuis ces zones situées à l’ouest du projet.

#### Mont Août

Au point culminant de ce mont, le projet ne sera pas visible car entouré de boisements.

Un coteau est présent sur la face sud-ouest (alt. 170m), situé entre 6,5 et 15 km du projet. L’angle de perception sera inférieur à 1,3°, évitant tout effet de domination.

#### Tourisme

Aucune donnée, ni étude ne permet de faire un lien entre présence éolienne et développement touristique positif ou négatif.

L’intérêt touristique du secteur est principalement le vignoble champenois, qui a fait l’objet d’une attention particulière lors de la réalisation du dossier. Rien ne semble opposer éolien et culture de la vigne, au contraire l’éolien est une partie de la préservation à long terme de ce patrimoine.

#### Réflexion du pétitionnaire sur la préservation du bien Unesco.

La vigne, comme tout être vivant, est dépendante de son environnement, le climat, la biodiversité va fortement influencer la qualité du raisin et par conséquent le Champagne. Cet équilibre est remis en question par l'accélération du réchauffement climatique provoqué par les activités humaines génératrices de gaz carboniques. C'est pour lutter contre ces gaz que la région, la France, l'Union Européenne et de nombreux pays développent les énergies renouvelables, dont l'éolien fait parti.

**Analyse de la commission d'enquête :**

La commission d'enquête prend acte de la réponse argumentée sur cette thématique. Elle rappelle la proposition du porteur de projet visant à la suppression des 3 éoliennes E2/3/8 qui va permettre l'atténuation de l'impact visuel depuis el Mont Aimé (élément allant dans le sens de l'avis de la MRAe).

La commission d'enquête reste dans l'interrogation sur le référentiel à utiliser pour la caractérisation de l'aire d'étude du projet au regard du Bien UNESCO. Les cartographies mentionnées dans le dossier d'enquête, dans l'avis de la MRAe et dans l'avis de la mission coteaux sont différents. Effectivement selon les cartographies, les dénominations ne sont pas les mêmes. Les cartographies et données figurant dans le dossier d'enquête (étude paysagère vignoble) ne sont pas claires quant à ce sujet.

### 15.3 Saturation Encerclement

Tenir compte de l'aggravation du phénomène d'encerclement des communes et de saturation des territoires du sud marnais en particulier pour les communes d'Euivy, Semoine, Gourgançon, Corroy, Fère Champenoise, Champguyon, Connantre.

Prendre en compte l'ensemble des projets : existants, autorisés, en cours d'instruction et d'étude.

Respecter des espaces de respiration.

Présenter des données et cartes DREAL sur l'implantation des PE dans la région de Fère-Champenoise.

Prendre en compte :

- Les recommandations de la MRAe
- Les observations de la MCMCC et des associations environnementales.
- Les avis très réservés voir défavorables en particulier des élus départementaux et régionaux, face au développement d'éoliennes dans des zones déjà saturées.
- L'atlas régional de l'éolien en Grand Est en cours d'élaboration.

Proposer des mesures ERC à la hauteur des impacts du projet sur les communes concernées, acceptables par la population, comme la création d'un espace d'information et de stationnement ou la plantation de haies.

**Réponse du porteur de projet :**

La conclusion de l'analyse de saturation visuelle et d'encerclement de chaque village étudié a été scindée en 2 parties distinctes :

- Analyse de la saturation visuelle théorique, reprenant les résultats des calculs des différents indices.
- Analyse de la saturation visuelle réelle, réalisée à partir des photomontages, des cartes ZIV et de l'analyse paysagère.

L'ensemble des parcs éolien existants, autorisés et en cours d'instruction a été pris en compte.

La méthode théorique a l'inconvénient d'inhiber toute prise en compte de l'interaction entre les éoliennes et la trame des caractéristiques paysagères du territoire.

L'impact visuel des éoliennes est atténué par la présence de la bande de végétation rivulaire située le long du cours d'eau 'la Maurienne'. Dans ce paysage, la végétation rurale et périurbaine fait office de filtre, elle crée un écran naturel qui limite l'impact visuel des éoliennes depuis les espaces urbanisés.

La présence d'un front bâti discontinu, proche et végétalisé permet de limiter leur impact visuel.

Les créations de haies prévues, environ 2,2 km de haie, permettront de réduire la vue, du projet et aussi des éoliennes existantes, depuis les points les plus sensibles.

**La suppression des éoliennes E2, E3 et E8** permettra de réduire l'angle d'occupation du parc et d'éviter la visibilité de ces trois éoliennes.

**Analyse de la commission d'enquête :**

La commission note que le porteur de projet mentionne l'utilisation de la dernière version du guide d'élaboration de l'étude d'impact élaborée par la DREAL. La commission s'étonne toutefois que ce guide n'a pas été respecté pour les prises de vues photographiques où l'angle de 120° (correspondant à la vision binoculaire) est cité comme la référence à suivre, et non 60° comme utilisés. La notion d'indice de densité est expliquée mais aucun seuil d'alerte pour cet indice n'est donné, rendant l'interprétation des chiffres difficile.

Le porteur de projet a pris en compte partiellement les impacts de saturation et d'encerclement pour la commune de Connantre et Corroy en supprimant les trois éoliennes E2-E3-E8 les plus impactantes pour les habitants.

Nous observons que les créations de linéaire de haies (2.2km) pourront à terme atténuer ponctuellement ces mêmes impacts. Cependant, il n'en est pas moins vrai que la création de ce nouveau parc va densifier la zone déjà fortement équipée d'éoliennes, pour atteindre des coefficients de densités largement dépassés.

#### 15.4 Etude sur les impacts sonores

Justifier et argumenter les conclusions de l'étude acoustique sur la totalité de la plage d'exploitation des éoliennes en s'appuyant sur des données vérifiées par le retour d'expérience.

Evaluer l'impact acoustique sur la ferme Notre Dame de la Remise située à 500 m.

Evaluer l'impact sonore des pales.

**Réponse du porteur de projet :**

Le porteur de projet justifie la création d'une période de transition entre la nuit et le jour (2 tranches horaires 5-7h et 22-23h) afin de se caler au plus près de la réalité constatée.

Concernant la seconde distinction entre la semaine et le week-end. La présence de la RN4, route très empruntée explique la variation du bruit, la circulation est fortement diminuée le week-end sur cet axe. Ces distinctions permettent d'affiner la stratégie de bridage du parc éolien.

Le porteur de projet affirme que les seuils réglementaires sont respectés, en particulier au point 7 de la Croix Beaulieu. Aussi il s'engage à réaliser une réception acoustique afin de vérifier que le parc est parfaitement conforme aux seuils réglementaires en exploitation.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note que la création de deux sous-périodes (transit jour/nuit et semaine/WE) dans la mesure où elles permettent d'affiner les modes de bridage est recevable.

Note que cette demande vient de la commission d'enquête, elle devrait être rattachée au mémoire en réponse 2/2, et prend acte des engagements pris.

#### 15.5 Impact lumineux et effet stroboscopique

Justifier le moindre impact de la pollution lumineuse, en particulier en période nocturne.

Prévoir la synchronisation avec les autres parcs.

Justifier le moindre impact de l'effet stroboscopique sur toute la plage d'exploitation des éoliennes pour les habitants.

Etudier la pollution lumineuse nocturne.

**Réponse du porteur de projet :**

**Impact lumineux.**

Le balisage de nuit du projet est prévu en moyenne intensité type B (balisage fixe) E4, E5, E11, E13, E15 et des « feux sommitaux pour éoliennes secondaires » E6, E7, E9, E10, E12, E14, E16, E17, E18 .

Les éoliennes seront équipées de feux rouges conformément à la législation.

La société Eole de la Vauve s'engage à :

Synchroniser le balisage lumineux avec les parcs éoliens de Féréole et de Corroy.

Réduire sensiblement l'impact de son balisage lumineux, en utilisant des balises à faisceau «zénithal» selon les prescriptions détaillées dans l'arrêté.

**Impact stroboscopiques.**

La réglementation s'applique pour des lieux situés à moins de 250m d'une éolienne. Pour les habitations, les textes de loi ne prévoient aucun seuil spécifique d'effet stroboscopique, les effets sont fortement limités à la distance minimale légale de 500m.

Il convient de rappeler qu'une exposition stroboscopique (en nombre d'heure par an) est extrêmement complexe à déterminer et dépend de nombreux facteurs.

Les simulations (annexe 7) ont été effectuées sans tenir compte des éventuels écrans végétaux ou bâtiments qui peuvent masquer les ombres portées. Les durées annuelles de rotation des éoliennes par secteur d'orientation du vent peuvent réduire significativement les résultats.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note que la réglementation sera appliquée pour le balisage, les faisceaux lumineux auront une direction zénithale.

La synchronisation des balisages avec les deux parcs adjacents « Féréole et Corroy » sera effective.

Ces deux mesures permettront d'en diminuer les impacts.

Concernant les effets stroboscopiques, les deux fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise devront bénéficier d'une attention particulière en exploitation (voir plan de bridage si nécessaire).

Compte tenu de la taille des nouvelles éoliennes, la commission d'enquête estime que le porteur de projet devrait définir des mesures de réduction d'impact dans le cas de nuisances avérées.

## 15.6 Impact avifaune et chiroptères

Impacts importants sur le busard saint martin, la caille des blés et l'œdicnème criard

Impact sur des zones sensibles pour l'avifaune (sédentaire ou migrateur) ainsi que pour les chiroptères.

Non-conformité avec les règles définies par le SRE.

Mesures ERC ne répondant pas à la protection des espèces recensées.

Projet impactant car perpendiculaire aux couloirs de migration

Interrogation sur le maintien dans le temps des mesures de bridage qui peuvent être remises en cause par l'état

Impacts cumulatifs non pris en compte : cf. les alertes récurrentes de la MRAe dans ses avis

Sous-évaluation des enjeux portant sur les oiseaux nicheurs de plaines, sur les migrateurs, sur l'effet barrière provoqué par l'extension du parc actuel et sur les couloirs de migration (avis LPO)

Etude nécessaire sur l'importance des impacts cumulatifs à l'échelle de ce vaste pôle de développement éolien

**Réponse du porteur de projet :**

**Données LPO**

La LPO a été consultée en amont afin de récolter des données bibliographiques sur une zone d'étude large, afin de pré-identifier les enjeux et d'orienter les protocoles d'inventaires de terrain indispensables pour identifier les enjeux locaux. Les données bibliographiques peuvent avoir une pertinence limitée du fait de leur ancienneté. Les constats réalisés lors des sorties terrain sont plus représentatifs des enjeux locaux réels.

**Enjeux et impacts**

Pour expliquer le passage d'enjeux forts à des impacts faibles, le porteur de projet explique les notions d'enjeu et d'enjeu spécifique des espèces, la notion d'enjeu spatial (intérêt du site) et enfin la notion d'impact qui désigne le risque de perdre l'enjeu propre à l'espèce. Il est précisé :

- Pas plus d'intérêt spécifique pour les espèces que pour les habitats des oiseaux nicheurs de plaine. Pas de perte d'habitat et pas de compétition inter ou intraspécifique. Aucun cas de nidification de busard et d'œdicnème criard n'a été identifié.
- Migrateurs présents au niveau de la vallée de la Vaure, donc aucun effet de barrière engendré par le projet. Un suivi d'activité et de mortalité post-installation est prévu. En cas d'impact avéré, des mesures correctives pourront être mises en place.
- Mesure d'évitement importante par l'éloignement du projet de la vallée de la Vaure. Mesures de réduction et d'accompagnement proposées (notamment friche agricole déjà sécurisée).

Il réitère que les milieux cultivés n'ont pas d'intérêt particulier et que les haies se sont révélées peu attrayantes. L'intérêt premier pour l'avifaune est situé au niveau de la vallée de la Vaure.

Le porteur de projet rappelle que les mâts de toutes les éoliennes sont situés à plus de 200 mètres des éléments boisés, hormis E15 où aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence.

#### Chiroptères

Les inventaires de terrain spécifiques aux chiroptères n'ont pas fait ressortir d'enjeux particuliers au sein du secteur d'implantation (espèces communes détectées telles que la pipistrelle commune). Les écoutes en altitude ont mis en évidence une activité très faible (22 contacts), déterminantes pour évaluer les risques de collision à hauteur de pales). L'activité des noctules est portée à 11 contacts, les risques de collisions ont été jugés non significatifs.

L'étude de l'activité au sol confirme que le cortège est plus diversifié aux abords de la Vaure. Au vu de la faible activité au sein des espaces ouverts, il n'est pas attendu d'effet de barrière (flux situés le long de la Vaure).

Le porteur de projet précise que l'axe de migration automnale est tellement peu fréquenté qu'il est difficile d'en cartographier un.

**A titre préventif, le porteur de projet propose de brider les éoliennes situées à moins de 200m en bout de pale (pale projetée au sol) des éléments boisés, à savoir les E4 E10 E12 E14 E15 et E18, selon les recommandations portées par la DREAL Grand Est.**

#### Impacts cumulés

Le porteur de projet indique que le « peu d'événements observés » au sein du parc de Féréole est lié au contexte agricole du site et à la faible attractivité des haies.

Il rappelle également que le projet de la Vaure vient en densification du parc Féréole existant, conformément aux recommandations de la DREAL visant à éviter le mitage des éoliennes.

Le projet de parc se positionne dans le même axe que le parc de Féréole existant et n'entrave pas la migration axée sur le cours d'eau et sur un axe nord-est/sud-ouest.

#### Analyse de la commission d'enquête :

##### Données LPO

La CE constate que des données LPO sont issues d'études ayant eu en 2005/2006 et 2018, sur l'aire du parc Féréole, sur lequel le projet vient en extension. Bien que considérées anciennes, ces données ont été reprises pour l'élaboration de l'étude d'impact.

##### Enjeux et impacts :

Le porteur de projet réitère les informations générales figurant dans l'étude écologique. Si l'on comprend le raisonnement intellectuel qui permet de passer d'un enjeu à un impact résiduel avec la prise en compte des enjeux spécifiques et d'habitat, aucune information supplémentaire n'est apportée les conclusions de l'étude écologique portant sur un impact résiduel faible pour 44 espèces protégées par la réglementation et 5 espèces protégées par la Directive oiseaux - sachant que les mesures ERC ne concernent que le busard Saint Martin.

L'étude écologique mentionne à la fois que l'enjeu avifaunistique est fort et que les haies représentent des lieux attractifs pour de nombreux passereaux.

La LPO affirme que le rapprochement des deux parcs engendrera le dédoublement de l'effet barrière. Aucun argument n'est présenté par le porteur de projet pour infirmer cette hypothèse.

#### Chiroptères :

L'étude d'impact indique que l'activité se concentre sur la vallée de la Vaure. Toutefois les écoutes aux points n° 9 et 12 situés en plaine sur l'aire du projet montre des niveaux d'activités assez importants. Le porteur de projet n'a apporté aucune réponse sur ce point.

**La commission d'enquête prend acte de la proposition de bridage sur les éoliennes situées à moins de 200m des haies.**

#### Effets cumulés

Effectivement, le Guide méthodologique pour une approche paysagère de qualité produit par la DREAL précise que dans les secteurs déjà pourvus d'éoliennes, comme le sud marnais : *" Ce sont des secteurs (...) qui pourraient être ouverts à l'installation de nouveaux parcs ou à une densification des parcs existants afin de concentrer ces installations de production d'énergie. Ce choix doit permettre de limiter l'essaimage des parcs éoliens sur l'ensemble du territoire risquant de provoquer un mitage du paysage, permettant ainsi de préserver un certain nombre de secteurs."*

La commission d'enquête rappelle également l'objectif n°6 : *"Protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages"* qui rappelle que *"la diversité écologique du territoire (...) est un atout majeur de notre capacité d'adaptation au changement climatique. Les pertes de biodiversité remarquable et ordinaire doivent être stoppées (...)"*

## 15.7 Impact sur les couloirs migratoires.

Couloirs migratoires touchés par le projet.

Projet perpendiculaire au couloirs de migration avec risque de collision

Non prise en compte de ces données par le projet

#### Réponse du porteur de projet :

Les couloirs de migration cités dans le SRE sont des données bibliographiques théoriques, qui doivent être validées par des sorties de terrain.

Les inventaires avifaune (18 sorties) n'ont pas permis de mettre en évidence de couloir avéré de migration au sein de la zone concernée par le projet. L'étude confirme que les enjeux liés aux flux migratoires se concentrent au niveau de la vallée boisée de la Vaure. L'implantation des éoliennes est prévue selon un axe parallèle à cette vallée pour éviter tout effet de barrière.

#### Analyse de la commission d'enquête :

Face à l'argumentation du porteur de projet basée sur les résultats d'inventaires sur le terrain, la CE note également l'avis de la MRAE estimant la conclusion du porteur de projet trop rapide et lui recommandant de démontrer l'absence d'impact sur les couloirs de migration.

Cet avis rejoint celui de la LPO qui rappelle que les couloirs de migration ont été élaborés avec l'objectif qu'ils gardent leur fonctionnalité, en tenant compte du phénomène d'effarouchement. Le SRCAE (Schéma Régional Climat-Air-Énergie- « Volet éolien ») de Champagne-Ardenne indique que les couloirs de migration avifaunistique ont une emprise d'une valeur minimum de 2km de large pour qu'il reste fonctionnel.

## 15.8 Transition Énergétique.

Justifier le projet, sachant la faiblesse de rendement (< 25%) et empêchant d'alimenter en électricité éolienne les foyers 3 jours sur 4.

Utiliser des centrales thermiques polluantes pour compenser « la non disponibilité » des éoliennes.  
Prendre en compte les émissions de gaz à effet de serre des éoliennes supérieures à l'énergie nucléaire.  
Reconsidérer les calculs de la consommation électrique, qui sont erronés. (cf MRAe)

**Réponse du porteur de projet :**

L'éolien produit de l'électricité en émettant moins de CO2 (14 à 16 grammes de CO2 selon l'ADEME). L'éolien ne nécessite pas d'intrant provenant d'autres pays, une fois installé il permet de bénéficier d'une énergie propre et locale. L'éolien renforce l'indépendance énergétique de notre pays. Les études RTE montrent qu'il ne sera pas possible d'atteindre la neutralité carbone en 2050 sans développer significativement les énergies renouvelables. Sans éolien il n'apparaît pas possible d'avoir un mix énergétique.  
Dans le cas de la France, le résultat du dernier appel d'offres relatif à la réalisation et l'exploitation de parcs éoliens terrestres révèle un prix moyen de vente de 59,52€ /MWh. (ecologie.gouv.fr). Le coût de l'électricité produite par le nouveau nucléaire s'élèvera à 120 €/MWh (EPR de Flamanville) selon l'estimation de la Cour des comptes de 2020.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note que la démonstration pour justifier l'éolien ne prend en compte que la phase d'exploitation. Il serait plus juste de considérer tout le cycle de vie d'un parc éolien, de la construction au démantèlement, cette démonstration n'est pas faite dans le dossier.

## 15.9 Economie-Rentabilité-Financement-Concertation-Raccordement EDF-Etude-Réglementation

### Economie/rentabilité/financement

Justification économique du projet non crédible - Projet non viable.  
Prise en otages des habitants pour raison financière par les différentes parties prenantes au projet  
Enjeux économiques prioritaires aux enjeux écologiques  
Enrichissement des promoteurs (multinationales) au détriment de l'augmentation de nos factures d'électricité par l'obligation de rachat par EDF à un prix subventionné supérieur au coût de production national  
Indice de revalorisation des indemnités versées non adapté à la situation de l'inflation actuelle.  
Nécessité d'une juste répartition des indemnisations avec un intérêt direct aux habitants  
Subventions de l'état non rentables

### Concertation

Aucune concertation avec les habitants durant les années d'étude.  
Désinformation  
Consultation locale préalable nécessaire selon les préconisations de la CNCE  
Accès insuffisant à cette enquête publique.

### Raccordement EDF

La réalisation du raccordement électrique au réseau à proximité est illusoire en l'état.  
Proposition de concentrer les projets à distance des habitations, ce qui limiterait les coûts de raccordement

### Etudes/Dossier

Les études réalisées par le cabinet environnemental ne sont pas en convergence avec les conclusions de chaque thématique.  
Tenir compte de l'avis de la MRAe, de l'atlas des paysages  
Mention de l'avis défavorable de la MRAe à plusieurs reprises  
Pourquoi accepter d'instruire des dossiers alors que avis MRAe négatif ?  
Pas de plan de détails de l'éolienne sur les parcelles.

Chemin d'accès à l'éolienne parallèle aux limites parcellaires.

**Réponse du porteur de projet :**

**Economie/rentabilité/financement**

Le porteur de projet rappelle le dynamisme de la filière avec 22.600 emplois créés fin 2020 dont près de 2000 en Grand-Est, et la production d'électricité attendue (270.000 MWh/an pour 2500 heures de production à vitesse nominale qui permet d'assurer la viabilité du projet.

Il rappelle les retombées financières attendues pour les différentes collectivités territoriales estimées à 850.000. Il évoque des mesures spécifiques supplémentaires associées au projet, hélas sans les détailler.

L'éolien est aujourd'hui compétitif et permet également à l'Etat d'économiser sur l'électricité permettant de réduire l'augmentation chez le consommateur.

**Concertation**

Le porteur de projet détaille la démarche de concertation préalable réalisée auprès des élus et du public, ainsi que le bilan des actions organisées.

**Raccordement EDF**

Il est juste de dire que le raccordement en l'état de la situation actuelle des disponibilités sur le réseau ne permet pas de raccorder le parc éolien de la Vaure. Cependant, le schéma de raccordement de la région est en révision afin d'intégrer de nouvelles capacités. Se basant sur les hypothèses de renforcement des capacités du réseau de ce schéma, Eole de la Vaure prévoit la mise en service du parc éolien en 2027 et un raccordement aux postes sources appelés Faux-Fresnay Nord-Est et Faux-Fresnay Nord-Ouest à respectivement 7,7 et 3,8 km.

Aucun impact significatif sur l'environnement n'est attendu. Ces tracés permettent également d'éviter les centres-villages. Les impacts liés à l'enfouissement du réseau se limiteront à la perturbation de la circulation sur les routes départementales et communales (3,5km max).

Les coûts inhérents aux études et à la réalisation de ce réseau sont intégralement à la charge du pétitionnaire soit entre 3,8 et 7,7 millions d'euros selon la solution retenue. A cela vient s'ajouter la quote-part Grand-Est qui est à 70 000€/MW.

**Etudes/Dossier**

Dans son mémoire en réponse aux questions de la commission, le porteur de projet a réalisé une étude de conformité par rapport aux différentes règles du SRADDET applicables au projet, étude absente du dossier d'enquête.

**Analyse de la commission d'enquête :**

**Economie/rentabilité/financement**

La commission constate les retombées économiques effectives par les différentes parties prenantes au projet de parc éolien (porteurs de projet, exploitant/propriétaire agricole/collectivités territoriales). Elle entend la frustration des habitants non concernés par les retombées économiques mais subissant les impacts inhérents à de tels projets. Elle note également que le porteur de projet propose un financement participatif de 300 000 à 500 000€.

**Concertation**

Cf. § 14 : analyse de la commission d'enquête sur l'organisation et le déroulement de l'enquête publique.

La commission d'enquête réitère que toutes les dispositions ont été prises pour annoncer à l'organisation de cette enquête publique (annonces légales et portage de flyers dans les 4 communes). Les modalités d'organisation de cette enquête, ainsi le dossier d'enquête mis à disposition (versions papier et numérique à accès permanent) permettaient la participation du public selon ses convenances.

La commission note également que le porteur de projet a informé les élus dès 2017 et qu'une concertation préalable du public a été organisée en janvier 2020.

#### **Raccordement EDF**

La commission d'enquête prend acte de ces nouvelles hypothèses de raccordement.

#### **Etudes/Dossier**

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) a donné son avis sur le projet en date du 29 septembre 2022, postérieurement au dépôt en préfecture de la demande d'autorisation environnementale.

Cf. Analyse de la commission d'enquête sur l'avis de la MRAe en § 11

La commission d'enquête prend acte de l'attente des exploitants agricoles pour de plus amples informations sur l'installation des éoliennes sur leurs parcelles. Le porteur de projet a indiqué à la commission que l'implantation de chaque éolienne sur la parcelle se faisait en concertation avec l'exploitant concerné.

#### **SRADDET**

La commission d'enquête prend acte de l'étude de conformité réalisée. Mais elle constate que certains éléments ont été oubliés comme la règle 5 sur le développement des énergies renouvelables qui présente des préconisations spécifiques pour l'éolien terrestre portant notamment sur le respect de la fonctionnalité des milieux et de la qualité paysagère. Une attention et vigilance particulière portée quant aux phénomènes d'encercllement et de saturation, des pratiques de démantèlement des parcs éoliens assurant un haut niveau de protection de l'environnement, allant au-delà des exigences réglementaires, voire jusqu'au démantèlement complet.

### 15.10 Impact sur les monuments historiques.

Prise en compte des impacts sur le patrimoine architectural des communes concernées en particulier l'église de Corroy

#### **Réponse du porteur de projet :**

Le patrimoine architectural a été pris en compte dans l'analyse paysagère et patrimoniale, la sensibilité a été classée de moyenne pour les 3 Monuments Historiques présents, distance de 1 à 2 km du projet éolien (église de Corroy et Euvy, pigeonnier de Corroy). Une sensibilité particulière du projet à l'église de Corroy a été mise en avant lors de l'étude ayant contribué à la suppression de l'éolienne E1.

L'effet de covisibilité entre le projet éolien (18 éoliennes) et l'église classée de Corroy est moyen. A noter que cet impact sera diminué significativement grâce à la proposition d'Eole de la Vaure de supprimer les 3 éoliennes E2 E3 et E8.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

La commission d'enquête prend acte de la réponse argumentée du porteur de projet par la production d'un photomontage sur l'église de Corroy, montrant l'atténuation de l'impact visuel.

Note la suppression de 3 éoliennes atténuera l'impact visuel pour l'église classée de Corroy.

La commission souligne également l'avis de la MRAe qui sollicite l'avis de l'architecte de bâtiments de France sur ce sujet.

### 15.11 Impact sur la valeur immobilière.

Inquiétude sur les conséquences du projet sur la valeur immobilière du bâti existant. Baisse de 30% des biens, en particulier sur Corroy et Connantre

#### **Réponse du porteur de projet :**

A l'échelle départementale, il est difficile de mettre en évidence une diminution du prix moyen de l'immobilier qui serait liée à l'augmentation du nombre d'éoliennes implantées.

L'implantation d'éoliennes, particulièrement forte dans la Marne, n'a pas eu d'impact particulier sur l'immobilier.  
il est intéressant d'observer que des communes de la Marne ou de l'Aube, ayant accueilli des parcs éoliens, n'ont pas de difficulté à maintenir une bonne attractivité.  
L'implantation de parcs éoliens n'entravent pas le dynamisme territorial et son attractivité.  
L'installation du parc éolien de la VAURE ne devrait pas faire baisser le prix de l'immobilier du secteur, ni faire baisser l'attractivité des villages.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

Note que la commission d'enquête qu'aucune étude ne conclut d'une perte de valeur du patrimoine dans les zones concernées par les parcs éoliens du sud de la Marne.  
Elle prend acte de l'inquiétude des habitants.

### **15.12 Impact sur la santé Etude de dangers**

Réel danger compte tenu de la proximité des éoliennes présentent un réel danger pour les humains et les animaux (proximité des habitations et des routes.)

Troubles physiologiques : insomnies, maux de tête, nausées

Syndrome éolien sur la santé non abordé dans le dossier.

Syndrome éolien sur la santé non abordé dans le dossier.

Infrasons, diffusion de particules (usures pales), champs magnétiques, signalétique nocturne

#### **Questions de la CE :**

- p.19 : Il est mentionné comme seule habitation la ferme Beaulieu alors qu'il existe la ferme ND de la Remise
- p.29 : calculs des enjeux humains :  
E 11 : les enjeux calculés pour cette éolienne sont identiques à ceux des autres éoliennes alors qu'il faut noter la proximité de la ferme de Beaulieu et donc la présence de personnes à proximité de cette éolienne. Expliquer cette égalité de traitement alors que l'environnement humain n'est pas le même. Idem pour E17 avec la présence du méthaniseur et donc la présence de personnel, clients, fournisseurs, etc.
- p.58 : la proximité des autres éoliennes n'est pas prise en compte comme agressions extérieures, alors que le méthaniseur (situé à 135m) est pris en compte. Expliquer cette non prise en compte. L'effet domino est pris en compte pour les installations situées à 100m, alors que la zone d'effet correspondant aux projections de pales est de 500m. Expliquer pourquoi le risque de projection de pales n'est pas pris en compte dans les effets domino.
- p.97 (tableau) : Pour les E11 et E17, argumenter que le nombre de personne présente est < 1, compte tenu de la présence de public dans leur environnement proche.

Au vu de ces éléments non mentionnés dans l'étude, justifier que le risque est considéré « comme acceptable » en particulier pour :

- L'éolienne E17 avec le méthaniser à proximité ;
- Les fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise ;

#### **Réponse du porteur de projet :**

##### **Santé**

Au vu des études réalisées spécifiquement sur le site (étude de danger, étude d'impact) et des études internationales réalisées il ne semble pas raisonnable de soutenir que le parc éolien de la Vaure créera des troubles sur la santé des riverains et utilisateurs du site.

##### **Syndrome éolien**

Toutes les études conduites ont démontré l'absence de lien entre des potentiels problèmes de santé et la présence d'éolienne. Il est fait mention d'une étude finlandaise (juin 2020) prouvant scientifiquement que le système nerveux ne réagit pas aux infrasons produits par les éoliennes.

L'étude conclut cependant que : « l'effet dit « nocebo » est une explication de l'apparition prétendument fréquente de symptômes à proximité d'éoliennes : des circonstances physiquement inoffensives peuvent avoir un effet négatif sur la santé dans la mesure où les personnes concernées suspectent un impact négatif. Des symptômes ayant d'autres causes pourraient également être associés de manière erronée aux éoliennes. Ce qui est communément appelé « le syndrome éolien » n'a en réalité aucun lien scientifique avec la présence de machines à proximité.

#### **Acoustique**

Les mesures d'infrasons menées sur plusieurs parcs éoliens montrent qu'à 500 m des éoliennes, les niveaux de bruit mesurés sont bien inférieurs au seuil d'audition des infrasons. Des expériences réalisées sur des personnes exposées à des niveaux infrasonores autour du seuil d'audition (95 dB entre 6 et 16 Hz) montrent que les perturbations sur l'organisme sont minimes et que des expositions continues de 24 heures ne sont pas dangereuses si les niveaux sonores restent inférieurs à 118 dB. Il n'y a donc aucun risque sanitaire lié aux émissions sonores de parcs éoliens (Rapport de l'ANSES décembre 2016).

#### **Ondes électromagnétiques**

Les éoliennes sont certifiées CE et conformes aux normes IEC 61000, compatibilité électromagnétique. Les alternateurs fonctionnant en 690 V et les transformateurs 690/20 000 V sont des composants électriques industriels utilisés dans les éoliennes qui répondent à la réglementation sur les émissions électromagnétiques sur l'environnement, particulièrement la santé publique. De surcroît les éoliennes sont implantées au-delà d'une distance de 500 m de zones habitées.

#### **Réseau électrique**

Le porteur de projet compare les champs électriques et magnétiques produits par certains appareils ménagers et les câbles de lignes électriques et conclut qu'il n'y aura pas de gêne chez les riverains.

#### **Dangers**

Le porteur de projet rappelle que l'étude des dangers est réalisée selon un cahier des charges défini par l'INERIS et validé par l'administration. Ce cahier des charges prévoit que seules les habitations présentes dans un rayon de 500 m sont prises en compte pour les calculs de risque.

#### **Ferme de la Croix Beaulieu**

A titre de compléments d'information, pour ôter tout doute sur les dangers résultant du parc éolien sur les bâtiments de la ferme de la Croix Beaulieu (située à 530 m), le porteur de projet a fait réaliser, dans le cadre de ce mémoire en réponse, un nouveau calcul de risque en partant d'hypothèses conservatrices (bâtiments agricoles situés en frange intérieure du périmètre de 500m et présence permanente d'1 personne). Les résultats sont inchangés : le risque est considéré comme acceptable.

#### **Méthaniseur**

Le porteur de projet précise que le cahier des charges ne prévoit pas de catégorie concernant les méthaniseurs, ni le nombre de personne à prendre en compte.

Un nouveau calcul de risque a été réalisé en prenant en compte le nombre de personnes présentes (3). Le nouveau risque ainsi calculé reste acceptable.

#### **Autres éoliennes – agressions extérieures**

Les éoliennes ne sont pas habituellement prises en compte comme agressions extérieures, tout comme les méthaniseurs ou le risque de projection de pales, selon le cahier des charges INERIS.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

##### **Santé**

La commission d'enquête prend acte de la réponse argumentée du porteur de projet, dans le dossier d'enquête mais également dans son mémoire en réponse.

#### **Dangers**

La commission réitère la nécessité de prendre en compte la ferme de ND de la remise dans l'étude de dangers (mais également dans l'étude d'impact), bien qu'elle soit actuellement inoccupée.

La commission d'enquête s'étonne que l'étude de dangers se base exclusivement sur le cahier des charges de l'INERIS, et que son analyse n'aille pas au-delà dudit cahier des charges notamment par la configuration particulière du site : la présence d'un méthaniseur est situé à 135m avec présence de tiers, sur la même parcelle où est prévue l'éolienne E17. Ce raisonnement vaut également par la caractérisation des risques de projection de pales sur ce méthaniseur, mais également sur les éoliennes aux alentours.

La commission note également que le risque de pollution accidentelle suite à un incendie sur un aérogénérateur n'a pas été étudié, notamment sur la pollution des sols par la dispersion de résidus issus de l'aérogénérateur sur des parcelles vouées à la production alimentaire.

### **15.13 Recyclage Démantèlement**

Montage financier et juridique de la société CALYCE (avec un capital de 1000 euros) insuffisant pour assurer le démantèlement.

Matériaux non recyclables

Dépose totale des massifs de fondation, ainsi que l'ensemble des câbles électriques – non assurée par le porteur de projet.

#### **Réponse du porteur de projet :**

Le porteur de projet rappelle la réglementation relative au démantèlement et à la remise en état (Arrêté du 26 août 2011 modifié en juin 2020) et s'engage à excaver totalement les fondations.

Les capacités financières d'Eole de la Vaure ne sont pas uniquement liées à Calycé mais aussi à la société Hexagon, gérée par TTR Energy, et dont le capital s'élève à 148 710 000 €.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

La commission d'enquête prend acte de la réponse du porteur de projet et de son engagement à excaver la totalité des fondations.

Aucune réponse n'est apportée sur la dépose des câbles souterrains électriques.

### **15.14 Avis positifs du public.**

Nécessité de développer les énergies renouvelables : transition énergétique, neutralité carbone, indépendance énergétique.

Développer en prolongeant un parc existant.

Créer des emplois.

Le projet respecte des critères sociaux et environnementaux.

Le projet permet des retombées financières, notamment pour les collectivités.

Favorable à la densification des éoliennes.

Diversifier l'approvisionnement, c'est une nécessité, notamment vis-à-vis de l'indépendance énergétique et des approvisionnements.

Faire face à l'explosion de la conso électrique à venir (voitures).

Source d'énergie moins impactante que l'énergie nucléaire et ses déchets.

## **§16. Synthèse et analyse de la Commission Enquête.**

### **16.1 Impact sur les surfaces agricoles**

#### **Réponse du porteur de projet :**

Le projet sera à l'origine d'une artificialisation des sols à savoir :

- Surfaces artificialisées permanentes : 5,21 ha
- Surfaces artificialisées temporaires : 1,7 ha
- 10 km de câbles inter-éoliennes et 5 à 7 km jusqu'aux postes sources.

Une étude préalable de compensation collective agricole EPCCA a été réalisée par la SAFER en janvier 2023. Les enseignements de cette étude, disponible en intégralité en annexe 2, sont :

- que la surface consommée par le projet est réalisée sur des terres agricoles ;
- que l'impact financier du projet sur la filière amont est de 161 566,03 €
- que l'impact financier du projet sur la filière aval est de 168 028,67€
- qu'un investissement de 1€ dans le secteur agricole local permet de générer 6,97€ sur la filière ;
- que le montant de compensation du projet éolien de la Vaure est par conséquent fixé à 47 287,61€.

Aucun projet de compensation collectifs n'a été trouvé localement

Le porteur de projet s'engage à signer, avec les Organisations Professionnelles Agricoles départementales, un protocole de partenariat sur la base d'un montant d'investissement de 47 287,61€.

En parallèle à l'enquête publique, la CDPENAF (Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers) a été saisie, afin qu'elle puisse donner son avis sur l'EPCCA réalisée ainsi que la méthode de compensation, procédure étant parallèle à l'instruction de la demande d'autorisation environnementale.

Son avis sera rendu dans les 2 mois suivant la saisine du préfet (délai jusqu'au 2 avril 2023), et pris en compte par le Préfet de la Marne lors de sa décision finale portant sur la demande d'autorisation du parc éolien de la Vaure.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

La commission d'enquête prend acte de cette réponse mais attire l'attention sur cette étude au vu de l'avis défavorable sur le projet de la Vaure donné par la Chambre d'Agriculture, consultée en tant que PPA en cours d'enquête.

## 16.2 Impacts liés aux travaux

#### **Réponse du porteur de projet :**

Le porteur de projet précise les voies d'accès et de sorties privilégiées pour accéder au chantier (N4 et sortie C9 au niveau de Fère Champenoise). Les travaux auront lieu de février à septembre sur 2 années consécutives. En moyenne, près de 2.000 convois sont prévus (cf. détails dans le mémoire).

Les maires et associations foncières seront consultés pour la préparation des travaux.

Un correspondant sécurité/environnement en charge des relations avec les communes et riverains pendant les travaux et pendant l'exploitation sera désigné par Eole de la Vaure, ses coordonnées seront diffusées aux élus locaux. La description du planning du chantier sera présentée en réunion publique dans les communes d'implantation, une lettre d'information invitant à ces réunions sera distribuée chez l'ensemble des riverains reprenant également le plan du parc éolien, les accès prévus pour l'acheminement des éoliennes ainsi que les coordonnées de la personne à contacter en cas de réclamation.

Des mesures spécifiques pour la protection de la flore et la faune seront mises en place comme le balisage des espèces floristiques invasives, début des travaux après la période de nidification, détection et protection éventuelle de sites de nidification.

La base vie sera vraisemblablement implantée en sortie de N4, en direction d'Euvy, éloignées des habitations de Fère-Champenoise  
Une synthèse chiffrée des mesures ERC sont présentées par le porteur de projet.

**Analyse de la commission d'enquête :**

La commission prend acte de cette présentation argumentée qui faisait défaut dans le dossier d'enquête. Elle attire l'attention du porteur de projet sur la localisation de la base vie, source de plaintes en cours d'enquête, qui devra être éloignée de toutes zones habitées et voies d'accès afin d'éviter toute perturbation du cadre de vie des habitants.

### 16.3 Impact sur le patrimoine naturel-humain.

Les mesures ERC devront être significativement renforcées et précisées. Préciser le coût de chaque mesure ERC

**Réponse du porteur de projet :**

Pour l'ensemble des communes d'implantation, Eole de la Vaure met en place une bourse aux arbres. Ces plantations gratuites réalisées par un paysagiste ont pour but de créer ou de densifier un écran visuel végétal, permettant de masquer ou d'atténuer l'impact visuel des éoliennes depuis les espaces urbanisés. Réalisation d'un bilan de la mesure.

En concertation avec les élus de Fère-Champenoise, des panneaux pédagogiques seront installés sur la commune

Afin de limiter l'impact visuel direct des éoliennes, Eole de la Vaure s'engage à Connantre de planter et densifier des haies arborescentes sur 1 170 mètres linéaires (arbres de 7 à 25m)

Un fonds de soutien à disposition des communes sera également mis en place. D'un montant de 34 000€ par éolienne installée sur les communes, ce fond permettra aux communes, notamment de réaliser des investissements paysagers et de les entretenir.

A l'issue des 20 premières années d'exploitation, si le parc est toujours en fonctionnement ou si un renouvellement est réalisé, Eole de la Vaure poursuivra le financement de ce fond de soutien à hauteur de 1 700€/ an/ éolienne installée.

Tenant compte de la visibilité du parc éolien depuis le lotissement du château, de l'absence de sécurisation de 2 linéaires de haie (à date du rapport) permettant de réduire la visibilité de certaines éoliennes, de l'accentuation de la covisibilité de Corroy dû en particulier à l'éolienne E8, des remarques et votes des élus de Corroy et de Connantre, **Eole de la Vaure propose la suppression des éoliennes E2, E3 et E8.**

La suppression de ces éoliennes permet de réduire l'angle d'occupation de l'éolien depuis les communes aux abords du parc éolien. La réduction de visibilité est particulièrement importante depuis Connantre et Corroy.

Depuis l'entrée sud de Corroy, la suppression des éoliennes E2, E3 et E8 éloigne le motif éolien de l'église de Corroy

La suppression de ces 3 éoliennes permet de réduire l'angle d'occupation visuel de l'éolien depuis les coteaux champenois au nord de 2,5° à 15km.

**Analyse de la commission d'enquête :**

La bourse aux arbres et la création d'une haie arbustive à Connantre atténuera la vue sur les éoliennes  
Le fond de soutien accordé par Eole de la Vaure devra être étudié par commune avec les habitants afin de réaliser des investissements paysagers et de les entretenir.

Le porteur a tenu compte de la covisibilité de Corroy dû en particulier à l'éolienne E8, Le porteur de projet s'engage à supprimer 3 éoliennes.

## 16.4 Saturation Encerclément.

L'étude d'impact calcule l'indice de densité pour les différentes communes étudiées mais ne présente pas d'analyse précise de cet indice, ni de seuil d'alerte à prendre en compte.

Pour mieux appréhender l'occupation paysagère du territoire, la commission d'enquête a calculé l'indice de densité pour chaque commune.

Expliquer la méthode retenue pour le calcul de l'indice de densité.

Préciser les conclusions sur cette thématique.

Préciser les mesures de compensation et de réduction sur cette thématique.

### **Réponse du porteur de projet :**

Le critère de densité est le rapport entre le nombre d'éolienne au km<sup>2</sup> à 5km et 10km.

Le critère pour le seuil de respiration doit être conformément aux recommandations du SRE Champagne Ardenne, un angle de respiration (continue sans éolienne) de 60° est considéré comme le seuil d'alerte.

Le critère pour l'encerclément, conforme au SRE Champagne Ardenne préconise une somme d'angle de respiration (sans éolienne) de 160°- 180°.

La prise en compte de ces critères est essentiellement théorique et indicative. Cette méthode d'analyse ne tient pas compte du relief, des espaces boisés, pouvant générer des écrans visuels naturels. Pour analyser la saturation visuelle des éoliennes nous avons réalisé une étude pour chaque village.

Les conclusions de l'analyse de saturation visuelle et d'encerclément ont été scindées en 2 parties distinctes : • Analyse de la saturation visuelle théorique, reprenant les résultats des calculs des différents indices. • Analyse de la saturation visuelle réelle, réalisée à partir des photomontages et de l'analyse paysagère.

Les mesures de compensation et de réduction des impacts sur les villages de Connantre, Corroy, Euvy et Fère-Champenoise ont fait l'objet d'une étude spécifique, visant à proposer la mise en place de mesures spécifiques et adaptées. Ces mesures ont été réfléchies avec les élus, puis validées avec les propriétaires fonciers et les agriculteurs des terrains (bourse aux végétaux pour créer ou densifier un écran visuel végétal).

Pour les villages de Connantre et de Corroy, il est proposé de planter des haies arborescentes en bordure des chemins et des espaces urbanisés, ainsi que des haies mixtes avec bandes enherbées en bordure des chemins agricoles.

La covisibilité avec l'Eglise de Corroy située à une distance d'environ 2 km du site d'implantation du projet est jugée moyenne. La suppression des éoliennes E2-E3-E8 va permettre de diminuer cet impact. L'Eglise de Fère-Champenoise est située à environ 1 500 mètres au Nord du projet éolien de la Vaure. L'église est implantée en partie centrale des espaces urbanisés. La présence d'un front bâti très dense autour de l'église limite les perceptions visuelles en direction du projet éolien.

### **Commentaires de la commission d'enquête :**

Note que l'étude de saturation, d'encerclément et de densité est analysée par le porteur de projet sous deux angles distincts :

- Une analyse visuelle théorique avec un calcul des différents indices.
- Une analyse réalisée à partir des photomontages et d'une analyse paysagère.

Le mémoire en réponse présente en complément du rapport des études de covisibilité de l'église de Corroy et de Fère-Champenoise.

Le mémoire ne conclut pas sur l'impact global du projet éolien en termes de saturation, d'encerclément et de densité.

## 16.5 Etude sur les impacts sonores.

L'étude acoustique réalisée n'intègre pas la présence de la ferme Notre Dame de la Remise située à 500m des éoliennes. Bien que non occupée, cette habitation est susceptible d'être occupée par des tiers. Des compléments d'études devront être apportés.

### **Réponse du porteur de projet :**

**L'étude acoustique a été entièrement revue** en intégrant un nouveau point d'équivalence à l'endroit de la ferme de Notre Dame de la Remise (voir étude en annexe 3).

- L'impact sonore sur le voisinage, relatif à un fonctionnement sans restriction présente un faible risque de non-respect des limites réglementaires en période diurne et transitoire. **En période nocturne le risque est très probable.**

- De nuit (secteurs NE), la mise en place de bridage sur certaines machines permettra de respecter les exigences réglementaires. Les plans de fonctionnement ont été élaborés pour les deux directions dominantes du site (sud-ouest et nord-est) et pour chaque classe de vitesse de vent. **Ces plans de bridage seront mis en place dès la mise en service du parc éolien et seront ajustés en fonction des résultats de sa réception.**

- Les niveaux de bruit calculés sur le périmètre de mesure ne révèlent aucun dépassement des seuils réglementaires.

- L'analyse des niveaux en bandes de tiers d'octave n'a révélé aucune tonalité marquée.

### **Plan de bridage.**

Deux plans de bridages selon le modèle d'éolienne sont programmés pour le parc éolien de la Vaure. Ces plans de bridages consistent à programmer l'éolienne afin qu'elle réduise sa vitesse ou s'arrête selon des conditions horaires et climatiques détaillées dans le plan de bridage.

Cette mesure n'entraîne pas de coût direct, les pertes de production seront de l'ordre de 1,5%.

### **Système de serration.**

Pour réduire le bruit d'ordre aérodynamique, des « peignes » ou « dentelures » sont ajoutés sur les pales de l'ensemble des éoliennes. Ce système permet de réduire les émissions sonores des machines.

### **Analyse de la commission d'enquête :**

Note qu'une nouvelle étude acoustique a été réalisée en février 2023 à la demande de la commission d'enquête. Les plans de bridage en exploitation indiqués dans cette étude ne sont pas vulgarisés voir l'annexe 3 (pages 41 à 54). Concernant la ferme de Notre Dame de la Remise (inhabité aujourd'hui) il y a lieu de mettre en place des plans de bridage. Pour la ferme de Beaulieu il sera nécessaire de réaliser des mesures en exploitation afin de mettre en œuvre des mesures correctives si nécessaires.

## 16.6 Impact lumineux et effet stroboscopique.

Les impacts lumineux et stroboscopiques, ne sont pas abordés dans le dossier.

Préciser les impacts diurne et nocturne du projet, ainsi que les impacts cumulés avec les parcs éoliens voisins.

Les impacts stroboscopiques, en particulier pour les fermes de la Croix Beaulieu et de Notre Dame de la Remise ne sont pas pris en compte.

Préciser ces impacts pour les habitants.

### **Réponse du porteur de projet :**

L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne encadre l'application de cette réglementation. Le balisage de jour « éclats blancs » aura une intensité

de référence de 20 000 cd. De nuit, les feux d'obstacle à éclats rouges auront une intensité de 2 000 cd d'une fréquence de 20 éclats par minute.

Réduire sensiblement l'impact de son balisage lumineux, en utilisant des balises à faisceaux « zénithal » selon les prescriptions détaillées dans l'arrêté.

Les entreprises du secteur de l'éolien, TTR Energy et Calycé Développement recherchent des solutions techniques et des évolutions réglementaires pour diminuer la luminosité.

Le balisage lumineux dit « circonstanciel » ou « intelligent » est en cours de test par la DGAC et la DIRCAM.

#### **Impact stroboscopiques.**

Les effets stroboscopiques sur le milieu sont abordés dans le cadre de ce mémoire à l'annexe 7.

Il convient de rappeler que ces effets sont extrêmement complexes à déterminer et dépendent des facteurs comme :

- L'orientation des rotors selon la direction du vent,
- La présence ou non de vent,
- La présence des filtres végétaux autour des points de mesure.

Annexe 7 permet d'avoir une première estimation des effets stroboscopiques théoriques.

#### **Analyse de la commission d'enquête :**

Note que l'arrêté du 23 avril 2018 relatif au balisage sera appliqué, les faisceaux lumineux auront une direction zénithale.

Le porteur de projet est sensible à ces impacts, il tiendra compte des avancées technologiques pour équiper ses matériels.

Concernant les effets stroboscopiques, l'annexe 7 ne répond pas directement aux impacts subits par les habitants des fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise (étude théorique), il sera indispensable en exploitation de réaliser des études in-situ et d'adopter des mesures correctives si nécessaires.

## **16.7 Impact sur la valeur immobilière.**

Plusieurs contributions craignent que l'implantation du parc puisse engendrer une diminution de la valeur des biens immobiliers dans le secteur du projet.

Préciser les impacts significatifs pour les habitants.

#### **Réponse du porteur de projet :**

La valeur d'un bien étant bien plus étroitement liée à l'attractivité d'un territoire qu'à la simple présence (ou absence) d'éoliennes.

Une étude belge de 2006 a mis en évidence une légère dépréciation de la valeur immobilière, qui est bien en deçà des 20 ou 30% affirmés par certains opposants anti-éolien et qui concerne majoritairement les biens les plus proches des parcs.

Une étude menée dans le Nord-Pas-de-Calais démontre que la présence du parc ne semble pas avoir eu d'impact sur l'évolution des prix.

Le prix de l'immobilier a légèrement augmenté depuis 2009 dans la Marne, laissant supposer que l'implantation d'éoliennes, particulièrement forte dans la Marne, n'a pas eu d'impact particulier sur l'immobilier.

Les secteurs souffrant d'une tendance baissière de leur population subiront plus de baisse immobilière que les secteurs attractifs grâce à leurs infrastructures collectives ainsi que leurs commerces.

Les communes à proximité de parcs éoliens n'ont pas forcément une valeur foncière en dessous de la moyenne départementale ; c'est le cas par exemple de Vitry-La-Ville de Charmont-sous-Barbuise.

L'implantation de parcs éoliens n'entravent pas le dynamisme territorial et son attractivité. Au contraire, les retombées locales sont significatives et contribueront au financement de projets d'intérêt collectif. De plus, une croissance de la démographie peut aussi avoir lieu.

Ainsi, l'installation du parc éolien de la VAURE ne devrait pas faire baisser le prix de l'immobilier du secteur ni faire baisser l'attractivité des villages.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Dans les villages et les rues où les éoliennes sont peu ou pas visibles, bien entendu la valeur immobilière n'est pas impactée. Mais qui peut être tenté d'acheter une maison avec vue directe sur un parc éolien sans en négocier le prix ?

## 16.8 Impacts SFR et TEREOS.

Les impacts liés aux faisceaux SFR lors de l'identification des contraintes techniques sur le site. La société TEREOS n'a pas souhaité communiquer la localisation des ouvrages de son réseau aux abords du site d'implantation.

- **SFR**

Clarifier cette thématique

**Réponse du porteur de projet :**

Lors de la phase d'identification des contraintes techniques sur le site, seul SFR a répondu par la positive en nous transmettant un fichier géoréférencé permettant de projeter la contrainte qui est associée à un faisceau hertzien. Cette contrainte a été ajoutée à l'ensemble des contraintes présentes sur le projet éolien de la Vaure et illustrée dans le plan des servitudes au 25 000em (Pièce 5, 1b Plans). Les éoliennes n'impactent pas le réseau SFR.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Contrainte bien identifiée.

- **TEREOS**

Préciser les actions à mettre en place.

**Réponse du porteur de projet :**

Le 2 mai 2022, un représentant d'Eole de la Vaure a rencontré Monsieur Christophe RENAULT de TEREOS pour leur présenter les plans du projet de parc éolien. TEREOS n'a pas souhaité communiquer la localisation des ouvrages de son réseau aux abords du site d'implantation. Engagement pris d'informer les techniciens de la sucrerie du démarrage des travaux. Mise en place des solutions techniques afin d'éviter tout désagrément pour la sucrerie.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note l'engagement pris vis-à-vis de TEREOS avant le commencement des travaux.

## 16.9 Mesures EVITER REDUIRE COMPENSER.

**Préambule :**

S'assurer l'efficacité des mesures ERC(A) mis en place par des mesures de suivi.

Dans le cas d'écart avec les effets escomptés (réduction, compensation ou gain) Eole de la Vaure, en coordination avec les services de l'Etat, adaptera les mesures mise en place.

La mesure R5, plan de bridage pendant la période d'activité des chauves-souris. Mise en place de détecteurs de chauve-souris (sur certaines éoliennes, entre 2 et 3) pour vérifier l'activité du site. Eole de la Vaure proposera aux services de l'Etat de réduire voire de lever la mesure de bridage R5 afin d'améliorer la production d'électricité du site. A l'inverse, si une activité importante est détectée, le bridage pourra être renforcé voire étendu à d'autres éoliennes, sur validation des services de l'Etat.

Le projet éolien de la Vaure, ne s'arrête pas au dossier déposé ou l'arrêté préfectoral, elles évoluent avec les retours d'expérience de l'ensemble de la filière, les suivis d'exploitation réalisés sur site ou encore la réglementation.

Eole de la Vaure s'impliquera dans le développement de l'activité économique pendant un minimum de 20 ans.

Le tableau des mesures ERC principales développées par le porteur de projet sont synthétisées ci-dessous :

MILIEU	Thématique	Niveau	Phase projet	Description	Cout	
Santé	Bruit	Faible à modéré	Chantier	Installation câbles	40 000€	
		Faible à modéré	Chantier	Arrêt des véhicules		
		Faible à modéré	Chantier	Itinéraire hors village		
		Non-conformité	Exploitation	Plan de bridage	4 252,5 MWh/ an	
		Modéré	Exploitation	Synthèse de serration	25 740 €	
	Filière agricole	Modéré	Exploitation	Fond de compensation	47 287 €	
	Réseau TEREOS	Faible	Exploitation	Coordination de chantier		
Naturel	Flore	Négligeable à modérée	Chantier	Balisage préventif de la flore remarquable	1 800,00 €	
	Avifaune Chiroptères	Faible à forte	Exploitation	Protection des nichées (R3.1a)	800€	
				Bridage dynamique pour les populations de Busards (R4)	7000€/an	
				Bridage en période d'activité des chiroptères des éoliennes E4, E10, E14, E15 et E18 (R5)	787 MWh/ an	
				Suivi d'efficacité des mesures de plantation (A10)	3 000 €	
Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : oiseaux nichant au sol (A4.1d)	1500€					
Humain-Patrimoine	Cadre de vie	Faible	Chantier	Réunions publiques et identification d'un contact pour la phase chantier		
	Cadre de vie	Faible à modéré	Chantier	Application d'un balisage nocturne de moindre éclat pour les éoliennes (E3, E6, E7, E9, E10, E12, E14, E16, E17, E18 et E19)		
			Conception	Suppression de l'Eolienne E1	15 000 MWh/an	
			Conception	Suppression des éoliennes E2, E3 et E8	45 000 MWh/an	
			Développement	Réduction de la hauteur totale (en bout de pale) des éoliennes à 190m	25 000 MWh/ an	
			Exploitation	Bourse aux arbres- Plantations de haies	109 950€	
				Création d'un espace de stationnement et d'information (utilisation de la zone stabilisée de la base vie)	7000€	
			Faible	Exploitation	Synchronisation du balisage des éoliennes avec celui des parcs éoliens de Fereole et de Corroy.	
				Exploitation	Fonds de soutien annuel au développement économique, à l'amélioration du cadre de vie et à la préservation du Patrimoine - Corroy / Connantre / Euvy / Fère-Champenoise	3 400 €/ an / éolienne ou 68 000 €/ éolienne
		Travaux	Ouverture d'un investissement participatif d'une enveloppe de 500 000€ à un taux de 7%	53 500 €		

### 16.9.1 Relatives à la Santé.

#### Réponse du porteur de projet :

Les actions principales visent à réduire les impacts acoustiques pendant le chantier et en exploitation.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note que le porteur projet axe son action vers la limitation du bruit, sans préciser clairement les modes de bridage qui seront appliqués aux éoliennes non conformes à la réglementation.

### 16.9.2 Relatives au Milieu Naturel.

**Réponse du porteur de projet :**

Les actions principales visent à :

- Protéger les nichées en phase travaux- R3.1a.
- Brider les éoliennes pour les populations de Busards (R4)
- Brider 5 éoliennes pour protéger les chiroptères en phases d'activités-R5.
- Suivre la réalisation des plantations prévues- A10.
- Vérifier les dispositifs pour éloigner les espèces nicheuses -A4.1d.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Note les actions prévues par le porteur de projet, il sera nécessaire en exploitation de prévoir un suivi des actions et si nécessaire des actions correctives. L'ensemble de ces mesures devront être réalisées avec les services de l'état.

### 16.9.3 Relatives au Milieu Humain.

**Réponse du porteur de projet :**

Les impacts principales visent à limiter les impacts acoustiques (limiter le bruit), paysagères (réaliser des écrans de végétaux, visuels (synchroniser les flashes nocturnes).

**Concernant le bruit :**

La réglementation impose de faire la distinction entre la période diurne (7-22h) et nocturne (22-7h). L'étude acoustique constate qu'il est pertinent de créer une période de transition entre le jour et la nuit (2 tranches horaires 5-7h et 22-23h) afin de se caler au plus près du bruit ambiant constaté.

Concernant la seconde distinction entre la semaine et le week-end, elle est liée à la présence de la RN4 et sa forte densité de circulation, très différente le week-end et la semaine.

Ces distinctions permettent d'affiner la stratégie de bridage du parc éolien.

Ferme de Notre Dame de la Remise (potentiellement habitée):

Le bridage sera légèrement modifié, le porteur de projet s'engage dans tous les cas à adapter la stratégie de bridage pour être conforme à la réglementation. Des contrôles seront effectués en phase d'exploitation pour valider le plan de bridage.

**Dépassement des seuils réglementaires :**

les risques de dépassement des seuils réglementaires avant bridage, existent uniquement pour le point 7 (Croix Beaulieu) et dans les conditions suivantes :

- En période nocturne de 22h à 5h
- Vent de Nord-Est
- Vitesse de vent supérieure à 5 m/s
- Semaine et week-end

Les tableaux correspondants à ces cas de figure sont pages 63 et 68 (V150 6MW) et pages 73 et 78 (V150 6 MW).

**Précision sur les plans de bridage :**

Les tableaux de bridage figurent aux pages 84 et 87 de l'étude acoustique du dossier d'enquête publique. Les tableaux complémentaires des bridages du mémoire en réponse, correspondent à l'éolienne E4, en période nocturne et avec un vent NE, selon le mode **SO12** dans les plages 6 et 7 m/s puis selon le mode **LO2** à 8 m/s ainsi qu'à 10 m/s... etc.

Les éoliennes bridées sont les E4, E5, E10, E11 et E12, à proximité à la Croix Beaulieu.

Cette stratégie est cohérente avec les tableaux p73 (semaine) et 78 (WE), bridage pour des plages de vent NE avec des vitesses > 5 m/s, pour respecter les seuils réglementaires.

Impact cumulé avec les parcs Féréole et Sud Marne.

Les résultats des calculs d'émergence de l'étude acoustique du dossier d'enquête, sont très proches des résultats d'émergence du projet de la Vaure seul.

Systèmes de serration :

Le porteur de projet s'engage à équiper les pales de systèmes de serration pour réduire l'impact acoustique.

**Analyse de la commission d'enquête :**

Les mesures impacts acoustiques :

Note que le porteur de projet à la demande de la commission d'enquête a réalisé une étude complémentaire sur les impacts acoustiques du projet, notamment vis-à-vis des deux fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise. Toutefois les modes de bridages évoqués dans le dossier ne permettent pas d'apprécier l'efficacité ou non des bridages évoqués, en termes de périodicité et de temporalité et de vitesse.

Les mesures impacts paysagères :

Les mesures ERC pour limiter la covisibilité du projet avec les zones habitées sont abordées dans le dossier et précisées dans le mémoire en réponse avec la suppression de quatre éoliennes E1-E23-E3-E8.

Les aménagements par la création de masques végétaux pour faire écran aux éoliennes sont précisés et quantifiés.

Enfin les impacts lumineux nocturnes seront atténués par la synchronisation des flashes rouges avec les parcs de Corroy et de Féréole. La commission note qu'ils bénéficieront des évolutions technologiques durant la durée de vie du parc.

Nota : le PV de synthèse et le mémoire en réponse du Porteur de Projet la société EOLE de la VAURE sont annexés au présent rapport du Commissaire Enquêteur.

Fait à Reims, le 24 février 2023

Les Commissaires Enquêteurs

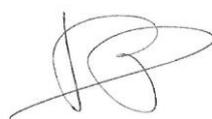
Rémy COUCHON



Valérie COULMIER



Béatrice PENASSE



## CHAPITRE 2 - AVIS ET CONCLUSIONS MOTIVEES DE LA COMMISSION D'ENQUETE.

### En préambule

L'enquête publique est relative au projet constitué :

Du Parc Eolien de la VAURE comprenant 18 aérogénérateurs d'une puissance unitaire maximale de 6,0 MW soit une puissance nominale totale installée de 108MW et de 7 postes de livraison sur les communes de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy (51320).

Ce projet est porté par les sociétés CALYCE et TTR Energy regroupées au sein de la société « Eole de la VAURE ».

### Résumé de l'historique du projet.

**2017 :** Année dédiée aux premières rencontres avec les élus des communes d'implantation et démarrage de la sécurisation financière.

Prise en compte des contraintes et servitudes du site.

Accord des Conseils Municipaux de Connantre et Fère-Champenoise pour démarrer les études.

**2018 :** Présentation du projet aux élus de Corroy.

Lancement de l'étude paysagère.

**2019 :** Présentation du projet aux élus d'Euvy et au conseil communautaire.

**2020 :** Campagne de porte à porte pour informer la population et tenue d'une permanence publique le 22 janvier

Dépôt en préfecture de la demande d'autorisation environnementale du projet en août 2020 de 19 éoliennes à 200m en bout de pale. Des modifications ont été appliquées au cours d'instructions. Ces adaptations se sont concentrées sur :

- La taille des éoliennes a été légèrement réduite à 190 m ;
- La suppression de l'éolienne E1, proche de Connantre ;
- Les implantations des éoliennes E7 et E16 ont été modifiées ;

L'année 2022 est consacrée aux échanges entre le porteur de projet, les services de l'état et les collectivités territoriales. En date du 1<sup>er</sup> août 2022, l'Autorité Environnementale (MRAe) a été consultée, le « mémoire en réponse » du porteur de projet a complété le dossier en octobre 2022.

La commission d'enquête atteste que :

- L'enquête publique s'est déroulée du jeudi 22 décembre 2022 au vendredi 27 janvier 2023 soit 37 jours consécutifs, conformément aux dispositions de l'arrêté de Monsieur le Préfet de la Marne - arrêté préfectoral n° AP n° 2022-EP-207-IC en date du 27 novembre 2022.
- L'enquête publique a respecté les textes législatifs et réglementaires ;
- Le dossier et ses compléments soumis à enquête publique, présentés par le porteur de projet, la société « Eole de la VAURE » (CALYCE-TTR Energy) domiciliée au 42 rue de Champagne à Vitry la Ville 51240, ont été réputés complets et conformes aux dispositions réglementaires par les services instructeurs de la DREAL.
- Lors de la réunion de lancement de l'enquête publique, le porteur de projet a répondu globalement aux interrogations et a complété le dossier suite aux demandes de la commission d'enquête.

- Le public a pu prendre connaissance du dossier d'enquête en version papier et en version dématérialisée dans des conditions satisfaisantes, aux heures habituelles d'ouverture des mairies de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy. La version dématérialisée était accessible en mairie de Fère-Champenoise et sur le site internet de la préfecture.
- Les permanences :  
Première permanence, le jeudi 22 décembre 2022 de 15h à 17h en mairie de Fère-Champenoise ;  
Deuxième permanence, le mercredi 4 janvier 2023 de 15h à 17h en mairie d'Euvy ;  
Troisième permanence, le mercredi 11 janvier 2023 de 10h à 12h en mairie de Fère-Champenoise ;  
Quatrième permanence, le samedi 14 janvier 2023 de 10h à 12h en mairie de Corroy ;  
Cinquième permanence, le jeudi 19 janvier 2023 de 16h à 18h en mairie de Connantre ;  
Sixième permanence, le vendredi 27 janvier 2023 de 16h à 19h en mairie de Fère-Champenoise.
- L'enquête publique a respecté la législation et la réglementation en vigueur relative à l'affichage sur les quatre communes d'implantation et les 15 autres communes soumises au rayon d'affichage. Un huissier de justice a constaté tout au long de l'enquête les affichages et les publications.
- Le PV de synthèse des observations a été remis au porteur de projet le 2 février 2023 par les commissaires.
- Le mémoire en réponse du porteur de projet a été transmis à la commission d'enquête le 16 février 2023 en version dématérialisée.

*Nota : Le PV de synthèse et le mémoire en réponse sont annexés au présent rapport.*

#### Architecture du dossier d'Enquête

<b>CAHIER 1 (1.1)</b>	Check-list
<b>CAHIER 2 (2.1)</b>	DAE- Dossier d'autorisation environnementale
<b>CAHIER 3</b>	Etude d'impact et Résumé non technique
CAHIER 3.1	Etude d'impact
CAHIER 3.2	Résumé non technique de l'étude d'impact
CAHIER 3.3a	Etude paysagère
CAHIER 3.3b	Etude vignoble
CAHIER 3.4a	Etude écologique
CAHIER 3.4b	Etude incidence N2000
CAHIER 3.4c	Rapport de suivi en altitude des chiroptères
CAHIER 3.4d	Suivi post-implantation du parc de Feréole
CAHIER 3.5	Etude acoustique
CAHIER 3.6	Courriers exploratoires
CAHIER 3.7	Dossier de concertation
<b>CAHIER 4</b>	Etude de danger et Résumé non technique
CAHIER 4.1	Etude de dangers
CAHIER 4.2	Résumé non technique de l'étude de dangers
<b>CAHIER 5</b>	Plans
CAHIER 5.1	Plans réglementaires
<b>CAHIER 6</b>	Présentation non-technique
CAHIER 6.1	Note de présentation non technique
<b>CAHIERS COMPLEMENTAIRES</b>	
	Avis de la MRAe.
	Réponse à l'avis de la MRAe.

La commission d'enquête estime que :

- Le secteur retenu pour l'implantation du projet est favorable au développement de l'éolien par le Schéma Régional Eolien (SRE) de Champagne-Ardenne de 2012 ;

- Le projet a pris en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Champagne-Ardenne adopté le 8 décembre 2015 ;
- Le projet a pris en compte le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) de Champagne-Ardenne approuvé le 22 juin 2012 (dont le SRE constitue une annexe) ;
- Le projet devra s'adapter au futur Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) en cours de validation ;
- Le projet devra être conforme aux dispositions du SRADDET ;
- Le projet devra se conformer aux documents d'urbanisme.

## Avis et Conclusions motivées relatif au projet de Parc Eolien de la Vaure.

La commission d'enquête considère :

### • Le Dossier CALYCE - TTR Energy, Parc éolien de la VAURE :

Le dossier transmis à la commission d'enquête par le porteur de projet est constitué de 21 cahiers traitant de toutes les thématiques propres au parc éolien de la Vaure. L'architecture du dossier et la rédaction des cahiers ne permettent pas d'en extraire des synthèses précises et claires.

La commission d'enquête n'a pas trouvé de cohérence entre l'état initial et les impacts résiduels des milieux naturels et humains.

Les conclusions ne reflètent pas toujours les impacts du projet, les impacts résiduels sont très souvent minorés, voire négligés.

Aussi les mesures Eviter Réduire Compenser (ERC) ne sont pas à la hauteur des impacts constatés.

Aussi la commission d'enquête considère que la justification du projet éolien de la Vaure dans ce territoire n'est pas suffisamment étayée dans le dossier.

La commission d'enquête relève que le porteur de projet a pris en compte les observations émises par le public et les commissaires enquêteurs. Le mémoire en réponse est argumenté et présente des études complémentaires mises en annexe.

La commission d'enquête note des avancées significatives sur le projet présenté.

### • Les données de contexte :

Nous considérons que l'acceptabilité du projet éolien doit répondre à trois objectifs :

- Viser le moindre impact pour l'environnement et le paysage ;
- Veiller à ne pas dégrader le cadre de vie de la population locale ;
- Intégrer la densité significative des éoliennes du sud de la Marne.

Afin d'appréhender en toute neutralité le projet, la commission d'enquête doit prendre en compte les éléments suivants :

- La taille des éoliennes ;
- Leur nombre et la densité sur le territoire ;
- La distance entre l'observateur et les éoliennes ;
- Les obstacles visuels du paysage ;
- La qualité du paysage concerné et sa préservation ;
- La qualité du patrimoine architectural, du bâti et leur préservation ;
- La qualité du milieu naturel et sa préservation ;
- La préservation d'une zone de respiration conséquente entre les éléments structurants du paysage dits « authentiques » et une nouvelle déclinaison du parc éolien, de très grande taille visible de loin.

Au terme du déroulement de l'enquête, la commission d'enquête note avec satisfaction, que le porteur de projet s'engage à supprimer les 3 éoliennes E2-E3-E8 (situées sur les territoires de Corroy (E8) et de

Connantre (E2 et E3)), afin de minorer les impacts paysager et visuel du projet. Le projet de parc est maintenant constitué de 15 éoliennes.

La commission d'enquête estime que le territoire d'implantation, la plaine agricole de la Champagne, va devoir supporter 15 nouvelles éoliennes dans un environnement déjà fortement marqué par la présence de l'éolien. Toutefois la commission d'enquête note également que les éoliennes font partie intégrante de ce nouveau paysage en perpétuelle évolution.

La question est de savoir si l'augmentation du nombre des éoliennes sur ce même secteur aggrave la perception que l'on peut avoir de cette unité paysagère totalement ouverte.

La commission d'enquête estime que le projet de la Vaure ne contribue pas à dégrader l'image que l'on a de ce paysage. En revanche, l'augmentation significative de la taille des éoliennes par rapport aux parcs existants, leur rapprochement vis-à-vis des habitations et la fermeture des espaces de respiration augmentent fortement la perception et le sentiment invasif des éoliennes.

#### • Le contexte environnemental relatif au réchauffement climatique et à la transition énergétique :

Les dernières projections du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) notent que les effets du réchauffement se font déjà sentir de manière significative, avec une augmentation des températures pouvant aller de 1,1°C à 6,4 °C supplémentaires au cours du 21<sup>ème</sup> siècle. La récente directive européenne relative aux énergies renouvelables (ENR) donne des objectifs pour chaque état membre :

- 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 (par rapport au niveau de 1990) ;
- 20 % de la consommation énergétique totale européenne produite à partir d'énergies renouvelables.
- 20 % d'économies dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020.

La « Loi de la transition énergétique pour la croissance verte » promulguée le 18 août 2015, fixe des objectifs de 32 % en 2030 d'énergies décarbonées. La production d'électricité d'origine éolienne doit apporter toute sa contribution au mix énergétique du pays.

La commission d'enquête à la lecture du dossier d'enquête et du mémoire en réponse note que la production électrique du projet de la Vaure correspond à la consommation électrique de 40.900 ménages environ (hors chauffage), que le retour énergétique d'une éolienne ne dépassera pas un an, et enfin, que le projet de la Vaure évitera l'émission de 77.760 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

La commission d'enquête considère que ce projet est louable vis-à-vis de la production d'une énergie décarbonée. Toutefois, cette production ne doit pas se faire au détriment de la biodiversité, de l'environnement et des populations, c'est bien là toute la problématique du dossier présenté.

Pour se faire, il est indispensable de démontrer l'apport d'une production électrique par l'éolien sur toute sa durée de vie, depuis la conception jusqu'au démantèlement du parc, dans le respect des conditions environnementales susvisées.

En conclusion, sans préjuger des mesures de réduction et de compensation des impacts qui devront être mises en place, la commission d'enquête considère que le projet s'inscrit dans la démarche de transition énergétique.

#### • Les avis de la MRAe, des Personnes Publiques Associées, des élus :

La commission d'enquête considère que l'avis défavorable de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) ne permet pas la mise en œuvre du projet en l'état. Selon la MRAe, le projet est situé dans la zone de grande vigilance du bien UNESCO et la saturation territoriale en éoliennes est atteinte pour la biodiversité, pour le paysage et pour les nuisances.

La commission d'enquête note également les avis défavorables de :

- La Chambre d'Agriculture de la Marne pour l'insuffisance d'information quant à la prise en compte de l'activité agricole par le projet (absence d'uniformisation de l'information des propriétaires, des communes et des associations foncières sur les conditions de remise en état du site, absence d'étude des effets cumulés de l'ensemble des projets sur le territoire de l'agriculture, absence de proposition d'implantation d'aménagements environnementaux nécessaires à l'évolution de l'agriculture, au développement de la biodiversité et favorables aux auxiliaires de culture). Elle est prête à revoir le dossier si elle a connaissance de nouveaux éléments. La commission acte qu'une étude préalable de compensation collective agricole a été déposée en préfecture par le porteur de projet en février 2023. Elle regrette que les 2 procédures n'aient pas été menées en parallèle pour plus de cohérence.
- Des conseils municipaux des communes de Connantre, de Corroy, d'Angluzelles-et-Courcelles.

La commission note que le Conseil Départemental de la Marne demande que soit portée une attention particulière sur certaines éoliennes et qu'il convient d'analyser les dossiers du fait de la quantité de projets émergents.

La commission d'enquête note les avis favorables des conseils municipaux des communes de Fère-Champenoise, d'Euivy et de Pleurs.

La commission regrette que sur les 15 communes consultées dans le cadre de l'enquête publique, seules 2 communes se sont positionnées clairement. La commission d'enquête relève ainsi la prudence des élus face à ce projet et considère qu'il n'y a pas une adhésion franche au projet. Elle note également que la Communauté de Communes du Sud Marne ne s'est pas déterminée officiellement sur le projet de la Vaure.

La commission craint que le porteur de projet ait recherché en priorité, l'accord des élus des 4 localités concernées, en valorisant les atouts financiers et en minimisant les impacts environnementaux et paysagers locaux.

#### • L'information et la participation du public :

Dès 2017, le porteur de projet est en lien avec les élus locaux pour la définition du projet.

La commission constate que le porteur de projet a eu une réelle volonté de rencontrer le public lors de l'élaboration du projet, notamment par l'organisation d'une concertation préalable. Une campagne de porte à porte sur les 4 villages en janvier 2020 (près de 600 personnes engagent la conversation sur 1651 contacts), une brochure d'information distribuée dans les boîtes aux lettres de ces mêmes villages, la journée de permanence publique organisée le mercredi 22 janvier 2020 avec une trentaine de participants accréditent cette démarche volontariste.

En ce qui concerne l'enquête publique, la commission d'enquête s'est rapprochée des services de la DDT, autorité organisatrice de l'enquête, et des mairies concernées pour assurer une organisation optimale de l'enquête publique (constitution d'une commission d'enquête, amplitude des dates d'enquête, intégration des vacances de Noël, date et horaires de permanences diversifiés, etc.).

L'ensemble des mairies situées dans un rayon de 6 km autour du projet ont été informées de l'organisation de cette enquête. L'information du public par les voies légales d'information a été respectée. Le porteur de projet a renforcé ces dispositions par une campagne d'information par un portage de flyers dans les 4 communes concernées.

La commission d'enquête estime que les conditions ont été réunies pour permettre une bonne information du public sur l'organisation de cette enquête publique.

En cours d'enquête publique, le dossier d'enquête était consultable en version papier dans les 4 mairies concernées, mais également en version numérique sur le site internet de l'Etat (accès permanent pendant toute la durée de l'enquête), ou en mairie de Fère-Champenoise (sur un poste informatique mis à disposition par le porteur de projet aux heures d'ouverture de la mairie). Chaque mairie concernée par le rayon d'affichage de 6 km a également reçu une clé USB intégrant l'ensemble du dossier d'enquête. L'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête invitait chacune de ces communes à donner son avis sur le projet de la Vaure.

La commission estime que toutes les dispositions ont été prises pour permettre aux élus et au public de s'informer sur le projet présenté selon les modalités qui lui convenait le mieux.

La commission d'enquête considère que les dispositions ont été réunies pour permettre à toute personne d'accéder aux informations relatives à l'organisation de cette enquête et au projet, et de participer à l'enquête publique.

#### • Les avis du public et des associations :

La commission d'enquête constate que l'enquête publique a permis de révéler des items qui ont cristallisé les oppositions (habitants et associations) sur ce projet éolien.

La grille de lecture des impacts révèle :

- En premier lieu et assez largement, l'impact sur la saturation, l'encerclement et la densification du territoire ;
- Ensuite, les impacts sur le paysage, le balisage lumineux, la politique énergétique, le financement et le démantèlement sont des préoccupations majeures pour les habitants ;

Ces avis proviennent de l'ensemble des échanges durant le mois d'enquête avec la commission d'enquête, le public et quelques élus.

Concernant l'avis de La Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, la commission d'enquête s'interroge sur la classification de la zone d'implantation du projet au regard du bien UNESCO. Elle note que les avis divergent quant à cette classification selon le référentiel utilisé.

Toutefois, la commission d'enquête considère que la zone de respiration entre le vignoble et le projet est suffisante pour dissocier les deux entités paysagères que sont la Cuesta de l'île de France avec son vignoble et la plaine agro-industrielle de Champagne. D'autre part, la commission d'enquête rappelle la proposition du porteur de projet visant à la suppression des éoliennes E2-E3-E8 du projet, qui engendrera une diminution significative de l'impact paysager sur le vignoble.

Concernant l'avis de la LPO et les impacts du projet sur l'avifaune et les chiroptères, la commission d'enquête regrette que dans son mémoire en réponse, le porteur de projet n'a pas apporté d'arguments supplémentaires à ceux figurant dans le dossier d'enquête, ce qui aurait permis à la commission de statuer sur ces impacts. La commission conserve donc d'énormes interrogations sur l'impact du projet sur l'avifaune, les chiroptères, ainsi que sur l'impact cumulé de tous les parcs éoliens existants ou en projet sur ce secteur.

En conclusion, la commission d'enquête considère que le projet devra nécessairement prendre en compte ces observations dans la finalisation de son projet, afin de le rendre le plus acceptable possible pour le milieu naturel et humain.

#### • Les impacts du projet de la Vaure sur les paysages :

##### **Le projet et la plaine agricole de la Champagne crayeuse :**

La spécificité de ce paysage réside dans l'immensité de son territoire. Cette plaine agricole semble sans limite, d'une immense uniformité, sans élément naturel remarquable hormis la butte du Mont Aout.

Cette vaste unité paysagère aux aplats infinis à faible densité, qualifiée de « pouilleuse » au 18<sup>ème</sup> et 19<sup>ème</sup> siècle, a subi une impressionnante mutation agraire dans le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle. De landes boisées de pins, elle est devenue l'une des régions agricoles la plus productive du pays. La grande culture mécanisée y règne en maître sur des exploitations remembrées de plus de 100 hectares.

Les activités anthropiques, la réorganisation et la modernisation de l'agriculture engendrent le développement d'une puissante industrie : le complexe sucrier de Connantre, les distilleries, les déshydratations, les méthaniseurs et les silos de stockage soulignent le caractère agro-industriel de cette plaine. Mais aussi les infrastructures consécutives aux activités humaines, comme les ouvrages électriques, les routes, les aménagements structurants, les lotissements, font parties intégrantes de ce paysage.

Dans cette unité paysagère, la commission d'enquête ne manquera pas de noter la forte concentration des éoliennes existantes au sud de Fère-Champenoise qui la caractérise depuis le début du 21<sup>ème</sup> siècle. Toutefois, dans ce paysage subsistent de rares éléments de pondération que sont les villages et leurs abords, les bosquets, les petites zones boisées et les lignes de haies.

### **Le projet et le vignoble de Champagne :**

Les collines de la Cuesta de l'Île de France en pentes douces depuis le plateau boisé accueillent le vignoble de Champagne exposé généralement sud/sud-est.

Depuis ces pentes, le panorama ouvert permet de plonger vers la grande plaine agricole avec toutes ses composantes, les parcs éoliens et les installations de l'agro-industrie.

La distance entre le vignoble de la Cuesta et le futur parc éolien de la Vaure se situe entre 10 km et 12 km. Cependant, il existe quelques parcelles de vigne au pied du Mont Aout à 6.6 km du projet, exposées sud/sud-ouest.

Les détracteurs du projet considèrent que cet espace de transition n'est pas acceptable, cette subjectivité est conditionnée par l'appréciation des distances et le niveau d'acceptabilité de l'éolien.

En conclusion, la commission d'enquête considère que le projet va amplifier le phénomène de saturation du territoire. La taille des nouvelles éoliennes de près 190m vont accentuer cette sensation. L'omniprésence des éoliennes exacerbe les oppositions devenues systématiques.

Les détracteurs du projet considèrent que les éoliennes sont ressenties comme une agression dans le paysage et une transformation dégradante du milieu en portant atteinte à l'identité et au caractère d'un paysage figé et idéalisé.

Mais il est possible d'avoir une autre lecture de ce paysage en perpétuelle évolution. Les éoliennes peuvent être appréciées différemment, si nous les considérons comme un nouvel élément industriel à l'esthétisme monumental, les éoliennes s'intègrent totalement dans ce milieu, en s'imposant dans le paysage de cette grande plaine sculptée par l'homme.

C'est l'interprétation que l'on fait de ces machines monumentales qui déterminent le parti pris.

### **• Les effets de saturation, d'encercllement et de densité éolienne :**

Le projet de la Vaure va s'inscrire dans un territoire déjà très impacté par la présence de l'éolien au sud du département de la Marne.

Les nouvelles éoliennes vont s'implanter selon 2 pôles : un 1<sup>er</sup> pôle entre la RN4 et le parc éolien de Féréole et un 2<sup>ème</sup> pôle à l'ouest de la RD 43 reliant Fère-Champenoise à Euvy. A noter la présence de 2 fermes isolées (La Croix Beaulieu et Notre-Dame de la Remise) situées respectivement à 530m et 552m des éoliennes E11 et E13 du projet.

La plaine est plutôt propice à de tel projet éolien, sous condition de respecter le cadre de vie des communes alentour. Pour les quatre communes concernées directement par la mise en œuvre des machines, mais également pour d'autres communes voisines, la saturation de l'horizon et l'encercllement des villages sont caractérisés. La question n'est plus de savoir si le projet respecte les valeurs préconisées par le SRE, puisque ces valeurs d'encercllement, de saturation et de densité éolienne sont déjà très largement dépassées.

La commission rappelle la notion de stratégie multipolaire évoquée dans le SRE pour le développement de l'éolien à l'horizon 2020. Le développement de l'éolien sur des secteurs susceptibles d'en accueillir ne peut se faire de façon exclusive par densification, pour des raisons d'ordre technique, socio-culturelles et d'aménagement du territoire. Dans tous les cas de figure présentés dans ce document, il est stipulé que des espaces de respiration significatifs (entre 2 et 5 km) doivent être aménagés entre les différents parcs éoliens, afin d'éviter l'encercllement des zones habitées ou des effets de saturation.

Fort de ces constats, la commission d'enquête considère que la problématique n'est pas tant de rajouter de nouvelles machines, mais plutôt de mesurer la détérioration du paysage par la fermeture des espaces de respiration autour des villages d'une part, et par des machines de plus en plus gigantesques aux hauteurs frisant les 200m d'autre part.

La distance réglementaire de 500m par rapport aux habitations n'est plus en cohérence avec le gigantisme des nouvelles éoliennes, qui va nécessairement influencer la perception qu'en ont les habitants.

En conséquence, la commission d'enquête préconise la suppression des cinq éoliennes E2- E3- E8- E11 et E13 implantées sur les territoires de Connantre (E2-E3), Corroy (E8) et Fère-Champenoise (E11- E13).

Toutefois la commission estime également nécessaire la création de rideaux végétaux significatifs visant à préserver le cadre de vie des zones habitées.

Ces mesures ont pour objectifs de diminuer la pression de l'éolien sur les habitants immédiatement concernés par le projet et rendre plus acceptable le projet de la Vaure.

#### • Les impacts du projet sur l'avifaune et les chiroptères :

La commission constate que certaines éoliennes ne respectent pas la recommandation du SRE portant sur l'éloignement de 200 m avec les lisières des éléments boisés, que ce soit à partir du mât (E15) ou en bout de pales (E4- E10- E12- E14 et E18).

Elle prend note que, dans son mémoire en réponse, le porteur de projet propose une nouvelle mesure de réduction consistant à mettre en place un plan de bridage des éoliennes pendant les périodes d'activité des chiroptères pour toutes les éoliennes situées à moins de 200m en bout de pales des boisements, à savoir : E4- E10- E12- E14- E15 et E18.

La commission constate également que les éoliennes E15- E18 et E19 sont implantées au sein d'un couloir de migration secondaire.

Elle note que le SRE considère les zones de migration secondaire de l'avifaune comme des contraintes majeures qu'il faut prendre en compte par l'élaboration d'une étude d'impact portant sur le suivi de la migration.

A la lecture du dossier d'enquête, la commission d'enquête s'est étonnée de la minimisation des impacts résiduels au regard des enjeux identifiés, que ce soit les espèces recensées et les habitats présents.

Aucun argument supplémentaire n'est apporté dans le mémoire en réponse transmis à la commission.

On comprend le raisonnement intellectuel permettant de passer d'un enjeu à un impact résiduel avec la prise en compte des enjeux spécifiques et d'habitat. Toutefois, aucune information supplémentaire n'est apportée dans les conclusions de l'étude écologique portant sur un impact résiduel faible pour les 44 espèces protégées par la réglementation et pour les 5 espèces protégées par la Directive oiseaux. La commission s'étonne également que les mesures ERC ne portent que pour le busard Saint Martin.

D'autre part, la commission s'interroge sur les effets cumulatifs et en particulier sur l'effet de barrière de ce projet qui, contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier, va être augmenté par l'ajout de 5 éoliennes à l'Est du parc Féréole.

La commission d'enquête a donc sollicité l'avis de la LPO, afin d'avoir un regard éclairé sur le contenu de l'étude écologique.

La LPO estime, à la lecture des documents soumis à enquête publique que :

- L'avis émis par la LPO dans son cadrage préalable a été ignoré ;
- L'évaluation des enjeux portant sur les oiseaux nicheurs de plaines, sur les migrateurs, sur l'effet barrière provoqué par l'extension du parc actuel et sur les couloirs de migration sont sous-évalués ;
- Le phénomène de saturation qui touche ce secteur du département de la Marne est ignoré ;

*La commission d'enquête tient à rappeler l'objectif n°6 du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), visant à protéger et valoriser le patrimoine naturel, la fonctionnalité des milieux et les paysages et rappelant que "la diversité écologique du territoire (...) est un atout majeur de notre capacité d'adaptation au changement climatique. Les pertes de biodiversité remarquable et ordinaire doivent être stoppées.*

La commission d'enquête considère qu'une étude d'impact plus argumentée devrait être apportée pour définir clairement les impacts du projet sur l'avifaune et les chiroptères.

#### • Les impacts du projet sur la flore et la biodiversité :

Aucune espèce végétale menacée n'a été recensée au sein de l'aire d'étude, d'après la liste rouge régionale de Champagne-Ardenne.

La diversité floristique est considérée comme moyenne sur la zone de l'étude.

Nous notons que les enjeux de conservation floristique apparaissent faibles.

Cependant, la commission d'enquête estime nécessaire de préserver la flore ordinaire dans les mesures ERC et de compenser la perte de la biodiversité même faible.

#### • Les impacts sur le patrimoine historique et le bâti :

Sur la commune de Corroy, le projet impacte l'église, monument historique classé, ainsi que le pigeonnier, monument historique inscrit. Ce patrimoine bâti confère une authenticité à ce territoire.

**La commission d'enquête considère** que la proximité du projet éolien de la Vaure ne va pas accentuer la covisibilité de ces monuments avec le projet, compte tenu de la suppression des trois éoliennes E2-E3-E8. A noter que l'église est déjà impactée par les parcs éoliens existants situés au sud de la commune. Les parcs au nord-est sont masqués par la ripisylve de la Maurienne et du bâti. La commission prend acte de la proposition de plantations de haies sur le territoire de Corroy qui permettra de réduire la perception des éoliennes.

#### • Les impacts acoustiques :

La commission d'enquête a constaté que le dossier d'enquête présente des faiblesses. De fait elle a demandé des compléments, en particulier pour les deux points sensibles que constituent les fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise.

L'ensemble des études acoustiques (dossier et complément) annonce la mise en place de plans de bridage pour diminuer les impacts des zones habitées. Toutefois, les modes de bridage annoncés ne sont pas compréhensibles, il est difficile d'en apprécier l'efficacité et la pertinence.

La commission d'enquête considère que les habitations des deux fermes (env. 500m) ne disposent d'aucune marge pour absorber les écarts possibles entre les études et les impacts réels subis par les riverains.

C'est pourquoi, la commission d'enquête demande que soit vérifiées les études théoriques et qu'elles soient confortées par des mesures acoustiques de suivi en exploitation, dans toutes les conditions de vents et en toutes périodes.

La commission d'enquête demande que les actions correctives soient contrôlées par le service instructeur.

#### • Les impacts du balisage lumineux et des effets stroboscopiques :

La commission d'enquête note que les études concernant les impacts lumineux et les effets stroboscopiques n'étaient pas abordées dans le dossier d'enquête. A la demande de la commission, ces éléments ont été fournis dans le mémoire en réponse.

Les impacts lumineux sont sources de nuisances pour les habitants, aussi la densification des parcs sur la zone augmente significativement ces impacts.

Le porteur de projet conscient de ces nuisances s'engage à appliquer le nouvel arrêté du 29 mars 2022 portant sur la mise en place de faisceaux lumineux orientés vers le ciel. Ces balises permettent d'atténuer l'impact visuel pour les observateurs situés au niveau du sol. Une synchronisation avec les parcs voisins Féréole et Corroy est aussi proposée.

La commission d'enquête prend acte de la volonté du porteur de projet de faire bénéficier son parc durant l'exploitation des évolutions techniques pour réduire autant que faire se peut leurs impacts.

Les impacts stroboscopiques avec des éoliennes de 190m vont générer des nuisances significatives pour les deux fermes à proximité.

En conclusion, la commission d'enquête considère que le porteur de projet a amené des améliorations à son projet pour atténuer les impacts lumineux. En revanche les impacts stroboscopiques dans certaines conditions vont affecter la qualité de vie des habitants à proximité.

#### • L'étude de dangers :

La commission d'enquête tient à préciser la présence de deux fermes isolées situées à environ 500 mètres des éoliennes (E11 et E13) et d'une installation de méthanisation sur la même parcelle destinée à recevoir l'éolienne E17, à une distance de 135 mètres.

La commission réitère la nécessité de prendre en compte la ferme de Notre Dame de la Remise dans l'étude de dangers (mais également dans l'étude d'impact), bien qu'elle soit actuellement inoccupée.

Les principaux accidents majeurs identifiés dans l'étude de dangers sont :

- Le bris de pôle ;
- L'effondrement d'éolienne ;

- La chute d'éléments ;
- La chute et projection de glace.

La commission d'enquête prend note des conclusions de l'étude des dangers établie selon le cahier des charges de l'INERIS, ainsi que des conclusions des compléments d'études fournis dans le mémoire en réponse, qui concluent que les risques présentés par le projet sont acceptables.

Toutefois, la commission d'enquête s'étonne que le cahier des charges de l'INERIS ne prenne pas en compte, comme élément d'agression extérieure, les installations situées à plus de 100 m du projet.

La commission s'étonne que l'analyse des scénarios d'accidents ne soit pas allée au-delà de ce cahier des charges compte tenu de la présence du méthaniseur à 135 m de l'éolienne E17. Le risque de projection de pales (pouvant aller à 500 m) n'a pas été pris en compte dans l'étude des effets dominos, pour les éoliennes voisines mais surtout pour le méthaniseur.

La commission note également que le risque de pollution accidentelle suite à un incendie sur un aérogénérateur n'a pas été étudié, notamment la pollution des sols par la dispersion de résidus sur des parcelles agricoles vouées à la production alimentaire.

En conclusion, la commission d'enquête demande la suppression de l'éolienne E17 jugée trop proche du méthaniseur.

#### • Les impacts liés aux travaux :

Il est prévu que l'ensemble du chantier se fasse de février à septembre sur deux années consécutives. Le démontage de la base vie et des aménagements provisoires seront réalisés de février à mars sur la troisième année. Les matériaux issus de ce démantèlement serviront à la réfection des voiries permettant de réduire le nombre de convois lié à l'import de matériaux.

Une estimation a été faite de 1 914 convois nécessaires pour la réalisation du parc éolien, étalés sur une période de 25 mois.

Plusieurs itinéraires sont envisageables pour les travaux mais tous empruntent la route nationale 4 qui permettra de se prémunir de tout passage dans les zones d'habitation des communes voisines. Une sortie et une zone de retournement sont envisagées à la sortie C9 de Fère-Champenoise qui déboucherait directement au nord du parc.

La commission d'enquête note que la base vie sera vraisemblablement implantée en sortie de RN4 en direction d'Euvy. La commission demande à ce que cette base soit suffisamment éloignée de toute zone habitée.

La commission d'enquête note que les mesures ERC liées au chantier du parc éolien de la Vaure ont bien été listées et valorisées dans le mémoire en réponse.

#### • Les impacts « démantèlement » :

La commission d'enquête note que le porteur de projet s'est engagé à démanteler la totalité des fondations.

La commission d'enquête préconise la même disposition pour la dépose des câbles électriques souterrains.

La commission d'enquête note que les capacités financières de la société Eole de la Vaure sont liées aux sociétés CALYCE Développement et la société Hexagon gérée par TTR Energy dont le capital s'élève à près de 150M€, ce qui confère une garantie financière suffisante pour le démantèlement du site de la Vaure. A noter qu'une garantie financière s'élevant à 97 918€/éolienne sera consignée à la Caisse de Dépôt et de Consignation.

#### • Les accords amiables avec les propriétaires, les exploitants :

Nous notons que le porteur de projet affirme avoir obtenu 100% des accords amiables (les promesses des baux emphytéotiques et des conventions d'indemnisation) avec les propriétaires, les fermiers, les associations foncières.

Les accords concernent l'implantation des éoliennes, les surfaces nécessaires à l'entretien et à l'exploitation, le surplomb des parcelles et le passage des câbles ainsi que l'implantation du poste électrique de livraison.

#### • La valeur immobilière :

Le porteur de projet soutient qu'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques objectives d'une habitation (son état, sa taille, sa situation, son équipement, sa valorisation) et conforte sa démonstration par des enquêtes du secteur immobilier et le dynamisme économique généré par les éoliennes sur les communes.

La commission d'enquête considère que la valeur immobilière d'un bien est aussi et surtout basée sur son emplacement. Dans le cas présent, l'ensemble du bâti dans la Zone d'Emprise Immédiate va impacter la valeur immobilière des biens. Il y a un risque évident de perte de la valeur immobilière pour les habitants les plus proches du projet.

#### • Le raccordement aux réseaux EDF :

L'évacuation de l'énergie électrique en câbles souterrains depuis les postes de livraison sur site vers les postes sources EDF (Enedis ou RTE) n'étant pas finalisée, il restera à obtenir les autorisations administratives ainsi que les autorisations de passage.

Ce raccordement s'intégrera aux dispositions définies par le nouveau S3REnR-GE en cours de validation. La commission d'enquête note les nouvelles hypothèses de raccordements aux postes sources de Faux Fresnay Nord-Est et Faux Fresnay Nord-Ouest situés respectivement à 7.7km et 3.8km.

#### • Les impacts économiques pour les collectivités :

Les quatre communes d'implantation Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy ainsi que la Communauté de Communes du Sud Marnais vont bénéficier de recettes fiscales dites « propres ».

Dans un contexte de ressources financières en baisse pour les collectivités territoriales, il est aisé pour le porteur de projet de convaincre les élus de l'intérêt de son projet.

Aussi, la commission d'enquête constate qu'il existe de grandes disparités de revenus fiscaux entre les quatre communes d'implantation. Il est naturel que certaines communes soient plus ou moins réceptives aux bénéfices financiers qu'apporte un tel projet.

La commission d'enquête considère que cette manne financière peut permettre aux collectivités territoriales de dégager des budgets pour améliorer le cadre de vie de ses habitants, mais en aucun cas ne doit pas se faire être au détriment du cadre de vie, de la biodiversité, de l'environnement et du paysage.

#### • Les mesures Eviter, Réduire, Compenser (ERC) :

La commission d'enquête aux vues des mesures ERC proposées par le porteur de projet dans les domaines de la santé, humain et naturel, observe pour les impacts suivants :

##### **Domaine de la santé :**

La commission d'enquête note les mesures proposées pour réduire l'impact acoustique en phase de chantier et d'exploitation. Elle demande des précisions sur les modes de bridage qui seront appliqués ainsi qu'un suivi des niveaux sonores en phase d'exploitation.

##### **Domaine du milieu naturel :**

Le porteur de projet a défini un certain nombre de mesures ERC en période de travaux et d'exploitation. Des dispositifs pour éloigner les espèces à enjeux, un bridage dynamique pour la population de busard Saint Martin, ainsi qu'un bridage des éoliennes E4-E10-E12-E14 et E18 en période d'activité des chiroptères sont avancés.

La commission prend acte de ces propositions. Toutefois, elle s'étonne de l'absence de mesures visant les autres espèces recensées.

Des mesures d'accompagnement sont également prévues comme la création d'une friche de 20ha pour les busards, ainsi que la création des haies écologiques. Des conventions sont déjà signées, d'autres sont en cours de signature avec les communes de Corroy et Connantre et avec des agriculteurs.

La commission s'interroge sur le mode de dimensionnement de ces mesures et sur leur suffisance. Elle demande au porteur de projet de quantifier par éolienne les mesures écologiques nécessaires pour compenser les impacts du projet (plantations de haies ou zones enherbées par exemple) et qu'une convention soit alors signée avec chaque propriétaire foncier concerné par le projet pour la mise en œuvre de cette mesure.

De plus, compte tenu de la densification des parcs dans ce secteur, la commission préconise au porteur de projet de se rapprocher des autres parcs voisins pour définir au mieux des lieux communs d'implantation de zones « vertes » propices à l'avifaune, éloignées des éoliennes.

D'autre part, la commission d'enquête demande à ce que la localisation de ces zones de plantation, l'autorisation des propriétaires concernés, ainsi que la convention de mise en œuvre sur la durée de vie du parc soient précisément définies avant l'obtention de l'autorisation.

#### **Domaine du milieu humain :**

##### Les mesures impacts acoustiques :

La commission d'enquête note qu'à sa demande, le porteur de projet a réalisé une étude complémentaire sur les impacts acoustiques du projet, notamment vis-à-vis des deux fermes de Beaulieu et de Notre Dame de la Remise. Toutefois, les modes de bridages évoqués dans le dossier ne permettent pas d'apprécier l'efficacité ou non des bridages évoqués, en termes de périodicité, de temporalité et de vitesse.

Elle demande qu'un suivi en cours d'exploitation soit réalisé pour vérifier l'efficacité des mesures et si nécessaire mettre en place des actions correctives. L'ensemble de ces mesures devront être coordonnées avec les services de l'état.

Le porteur de projet s'engage à équiper les pales de systèmes de serration pour réduire l'impact acoustique.

##### Les mesures d'impacts paysagers :

Les mesures ERC pour limiter la covisibilité du projet avec les zones habitées sont abordées dans le dossier et le mémoire en réponse.

La commission d'enquête note que ces impacts ont été pris en compte par le porteur de projet avec la suppression de trois éoliennes E2-E3-E8.

Les aménagements par la création de masques végétaux pour faire écran aux éoliennes sont précisés et quantifiés. Ces aménagements devront faire l'objet de conventions signées préalablement à l'obtention de l'autorisation.

La commission d'enquête demande à ce que la bourse aux arbres évoquée soit ouverte à chaque commune impactée qui en fera la demande.

Enfin les impacts lumineux seront atténués par des équipements orientant le faisceau vers le ciel et diminuant l'impact vu du sol, ainsi que par la synchronisation des flashes avec les parcs de Corroy et de Féréole.

En conclusion, la commission d'enquête considère que les mesures ERC peuvent être améliorées au vu des impacts paysagers résiduels.

La commission d'enquête note qu'une véritable avancée a été réalisée en cours d'enquête par le porteur projet en diminuant significativement la prégnance des éoliennes pour les communes de Connantre et de Corroy.

## **En Conclusion :**

Après l'étude attentive :

- Du dossier, de ses annexes et des pièces jointes ;
- Des entretiens et des échanges avec le porteur de projet ;
- Des entretiens avec les élus, les associations et les contributeurs en cours d'enquête ;
- Des courriers et des mails transmis et reçus ;

- Des visites sur site ;
- Du mémoire en réponse au PV de synthèse du porteur de projet ;

Considérant que :

- Le projet éolien s'inscrit dans une démarche de développement des énergies décarbonées et dans un cadre plus large de réduction des gaz à effet de serre ;
- Le dossier d'autorisation environnementale soumis à l'administration et mis à la disposition du public lors de l'enquête publique aborde pour l'essentiel toutes les problématiques soulevées par le projet ;
- Les contacts avec les collectivités territoriales concernées depuis l'origine par le porteur de projet ;
- Le dossier d'autorisation environnementale respectant la procédure de déroulement d'enquête publique ;
- Le porteur de projet a su faire évoluer son projet au cours de l'enquête son projet, en prenant en considération les remarques émises.

Aussi, après avoir analysé et conclu sur les thématiques suivantes (développer ci-dessus) :

- Le Dossier CALYCE-TTR Développement, parc éolien de la VAURE ;
- Les données de contexte ;
- Le contexte environnemental relatif au réchauffement climatique et à la transition énergétique ;
- Les avis de la MRAe, des Personnes Publiques Associées, des élus ;
- L'information et la participation du public ;
- Les avis du public et des associations ;
- Les Impacts du projet de la Vaure sur les paysages ;
- Les effets de saturation, d'encercllement et de densité éolienne ;
- Les Impacts du projet sur l'avifaune et la faune et les chiroptères ;
- Les Impacts du projet sur la flore et la biodiversité ;
- Les impacts sur le patrimoine historique et le bâti ;
- Les impacts acoustiques ;
- Les impacts du balisage Lumineux et des effets stroboscopiques ;
- L'étude de dangers ;
- Les impacts liés aux travaux ;
- Les impacts du démantèlement ;
- Les accords amiables avec les propriétaires, les exploitants ;
- La valeur immobilière ;
- Le raccordement aux réseaux EDF ;
- Les impacts économiques pour les collectivités ;
- Les mesures Eviter, Réduire, Compenser (ERC) ;

Ce projet comme tous les projets éoliens révèle la dualité qui existe entre deux obligations, deux politiques publiques majeures à concilier : la protection du patrimoine culturel, environnemental et paysager et le développement des énergies renouvelables.

Le projet éolien de la Vaure doit respecter l'équilibre entre l'impérieuse nécessité de développer des énergies décarbonées, et en même temps conserver voire améliorer la biodiversité, l'environnement et le cadre de vie des habitants.

Le déploiement d'éoliennes terrestres est un levier majeur de la transition écologique, il doit toutefois se développer au travers d'un projet responsable, harmonieux et concerté.

Bien que ce projet s'inscrive dans une démarche de transition écologique et que ce territoire soit propice au développement éolien, la commission d'enquête considère que le projet présenté en enquête publique nécessite des évolutions significatives.

La commission d'enquête considère en toute impartialité et en toute neutralité que le porteur de projet a fait preuve d'une certaine réceptivité et d'une volonté qui l'ont amené à modifier le projet initial. Elle prend acte de la suppression des trois éoliennes E2-E3-E8 sur les communes de Corroy et Connantre. Un certain nombre d'impacts a été pris en considération comme les impacts paysager, acoustique et lumineux. Le projet devra plus encore prendre en compte le milieu naturel et les dangers liés au méthaniseur. Certaines mesures ERC devront être aussi renforcées.

**Pour ces raisons et ces motifs, la commission d'enquête émet  
un avis favorable avec cinq réserves,**

À la demande d'autorisation environnementale présentée par la société l'Eole de la VAURE, portée par CALYCE Développement et TTR Energy en co-développement.

*Eole de la Vaure : 42 rue de Champagne 51240 Vitry-La-Ville.*

De créer et d'exploiter un parc éolien de 18 aérogénérateurs et 7 postes de livraison sur les territoires des communes de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy (51320).

Les réserves émises par la commission d'enquête portent sur :

- **Réserve 1** : Supprimer les trois éoliennes E2-E3-E8 trop proches des villages de Corroy et Connantre proposée par le porteur de projet en cours d'enquête ;
- **Réserve 2** : Supprimer les deux éoliennes E11-E13 trop proches des fermes de la Croix Beaulieu et Notre Dame de la Remise ;
- **Réserve 3** : Supprimer l'éolienne E17 trop proche du méthaniseur ;
- **Réserve 4** : Approfondir l'étude d'impact sur l'avifaune, les chiroptères et les effets cumulatifs avec une plus grande précision ;
- **Réserve 5** : Renforcer les aménagements paysagers et écologiques visant à atténuer l'impact sur les zones habitées avec inscription dans l'arrêté préfectoral ;

Fait à Reims, le 24 janvier 2023.

La Commission d'Enquête :

Rémy COUCHON

Valérie COULMIER,

Béatrice PENASSE.



## **CHAPITRE 3 - ANNEXES.**

- Le PV de synthèse rédigé par le commissaire enquêteur et ses annexes (envoyé par mail).
- Le mémoire n°1 et n°2 en réponse au PV de synthèse rédigé par le porteur de projet.  
Les annexes au mémoire en réponse :
- Annexe1 Convention haie ;
- Annexe 2 Etude Préalable à la Compensation Collective Agricole ;
- Annexe 3 Etude acoustique complémentaire ;
- Annexe 4 Mesures des milieux naturel ;
- Annexe 5 Paysage complémentaire ;
- Annexe 6 Etude de danger modifiée pour l'EP.
- Annexe 7 Etude stroboscopique ;

Les Registres d'EP des quatre communes Connantre- Corroy- Euvy- Fère-Champenoise sont transmis en main propre au service instructeur du dossier d'Enquête Publique.