

Pièce 3.7

Dossier de concertation

EOLE DE LA VAURE

42 rue de Champagne
51 240 Vitry-La-Ville



1. Check-list

1.1 Check-list

2. DAE

2.1 Dossier d'autorisation environnementale

3. Etude d'impact et Résumé non technique

3.1 Etude d'impact

3.2 Résumé non technique de l'étude d'impact

3.3a Etude paysagère

3.3b Etude vignoble

3.4a Etude écologique

3.4b Etude incidence N2000

3.4c Rapport de suivi en altitude des chiroptères

3.4d Suivi post-implantation du parc de Feréole

3.5 Etude acoustique

3.6 Courriers exploratoires

3.7 Dossier de concertation

4. Etude de danger et Résumé non technique

4.1 Etude de dangers

4.2 Résumé non technique de l'étude de dangers

5. Plans

5.1 Plans réglementaires

6. Présentation non-technique

6.1 Note de présentation non technique



PROJET EOLIEN DE LA VAURE

18 éoliennes et 7 postes de livraison situés sur les territoires de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy (51)

Dossier de concertation

Le 10 novembre 2022

Maître d'ouvrage :

EOLE DE LA VAURE

Contact : Dorothée FRISCH GAUTHIER - 06 77 85 32 76 – dorothee@calyce.dev SIREN 830 566 055 RCS

Chalons en Champagne

42 rue de Champagne 51240 Vitry-la-Ville

PREAMBULE	3
1. PRESENTATION DU PROJET	4
A. ORIGINES DU PROJET	4
B. LE PARTENARIAT CALYCÉ – TTR.....	4
C. VARIANTES D’IMPLANTATION	6
D. LE PROJET FINAL EN CHIFFRES	12
E. RETOMBÉES LOCALES DU PROJET.....	12
2. PRÉSENTATIONS DEVANT LES CONSEILS MUNICIPAUX	13
3. PORTE À PORTE	14
A. PRESENTATION DU PRINCIPE DE PORTE A PORTE.....	14
B. RESULTATS	15
4. PERMANENCE PUBLIQUE	19
A. DÉROULEMENT	19
B. CONCLUSIONS DE LA REUNION	20
5. RÉCAPITULATIF DES MESURES ERC (ÉVITER – RÉDUIRE - COMPENSER)	21
A. PAYSAGE : RETRAIT DE 1KM DES VILLAGES	21
B. CRÉATION DE HAIES PAYSAGÈRES.....	23
C. NOUVELLES MODIFICATIONS PAYSAGERES DU PROJET LORS DU DEPOT DES COMPLEMENTS	24
D. ÉTUDE APPROFONDIE SUR LE VIGNOBLE	24
E. ACOUSTIQUE : BRIDAGE	25
F. BIODIVERSITÉ	28

Préambule

Ce dossier a pour objet de présenter les démarches de « concertation » ayant été réalisées par la société Eole de la Vaure dont l'objectif était de porter à la connaissance de tous les éléments essentiels du projet éolien et ayant donné à chacun l'opportunité de s'exprimer sur le projet avant que ce dernier ne soit déposé en préfecture pour instruction par les différents services de l'État. Ce document a été mise à jour suite à l'instruction de la demande.

Depuis l'origine du projet en 2017, la société a décidé d'informer très largement les élus et conseils municipaux du projet de manière transparente, afin de s'assurer de leur soutien pour démarrer les études de faisabilité et ainsi envisager l'installation de nouvelles éoliennes sur le territoire.

Dans la continuité de cette démarche de consultation initiale, qui était une condition à la suite du projet, Calycé Développement (« Calycé ») et TTR Energy (« TTR ») ont démarré les études d'impact et ont mené les démarches foncières auprès des agriculteurs et propriétaires de terrains, comme cela avait été convenu avec les élus.

Ce dossier de concertation a été imaginé pour détailler les démarches innovantes ayant été réalisées à l'initiative du porteur de projet, pour le projet éolien de la Vaure. Sont notamment explicités les démarches de « porte à porte », la permanence publique ainsi que les mesures spécifiques de réduction d'impact ayant été mises en œuvre pour répondre aux sensibilités du site et aux requêtes formulées par les riverains.

Ces modes de communication ont été choisi en concertation avec les élus. Le choix s'est porté sur une campagne de porte-à-porte combinée à une permanence publique qui permet d'apporter une réponseaux enjeux principaux d'une concertation préalable en garantissant :

- Une communication plus efficace apportant une information transparente aux riverains
- Une remontée d'informations riche grâce à de véritables discussions ouvertes avec les riverains, qui peuvent ainsi s'exprimer sur le projet. Cela permet notamment au porteur de projet de proposer des mesures d'accompagnement en adéquation avec les enjeux du territoire.

1. PRESENTATION DU PROJET

a. Origines du projet

La zone de projet a été identifiée par Calycé en 2017, qui souhaitait développer un projet d'extension du parc éolien existant de Fereole. La zone d'implantation potentielle est située sur le territoire des communes de Connantre, Fère-Champenoise, Corroy et Euvy. C'est en effet cette année-là que la Direction Générale de l'Aviation Civile (« DGAC ») a procédé au remplacement de la balise VOR de l'aérodrome de Vatry par la technologie DOPPLER, permettant ainsi d'installer de nouvelles éoliennes dans le périmètre situé entre 10 et 15km du VOR dans lequel est situé le projet.

Le potentiel libéré a été confirmé par la suite par la DGAC par son courrier reçu en 2018, et dans lequel elle donne son autorisation pour un projet constitué d'éoliennes de 200m de hauteur en bout de pale.

D'un point de vue paysager, la zone de projet présentait plusieurs avantages significatifs pour y développer un projet et en particulier :

- La possibilité de prendre en compte un recul important par rapport aux villages
- Une zone idéale pour faire une extension de projet, densifier une zone déjà impactée pour éviter le « mitage » des éoliennes sur le territoire.
- Concernant la sensibilité paysagère du vignoble champenois, le potentiel de se positionner « devant » le parc existant, de manière à ne pas augmenter l'impact existant.

Calycé a pris l'attache des communes concernées par cette zone, Connantre, Fère-Champenoise et Corroy dans un premier temps, puis Euvy dans un second temps.

C'est donc au printemps et au cours de l'été 2017 que des premières rencontres ont été organisées avec les élus et que les RDV ont été organisés avec les propriétaires fonciers et agriculteurs de la zone.

b. Le partenariat Calycé – TTR

- Calycé

Calycé est un des développeur de projets éoliens champenois actif depuis 2002, avec le développement du premier parc éolien de la région, le parc des Quatre Communes dans la Marne.

Depuis 2002, Calycé a développé une grande expertise dans la conception et le développement de projets avec une forte emphase sur l'acceptation locale et l'intégration environnementale. L'activité agricole des associés de Calycé permet d'établir des relations locales privilégiées, particulièrement dans l'ancienne région Champagne-Ardenne.

Les implantations locales, situées à Brévonnes (10) et Vitry-la-Ville (51) et Reims (51) facilitent les démarches de développement, de construction et d'exploitation de parcs éoliens. Cette proximité avec les différents sites de projet permet d'instaurer un climat de confiance sur le long terme avec les élus, riverains, propriétaires fonciers et exploitants agricoles.

En novembre 2022, les 14 collaborateurs de Calycé avaient développé plus de 611 MW de projets éoliens, dont 278 MW étaient déjà construits et 333 MW en cours d'instruction.

- [TTR](#)

TTR Energy est une société très active dans l'investissement renouvelable en Europe continentale, et surtout en France depuis 2008. TTR développe à ce jour 1248,1 MW de projets, dont 862,3 MW possèdent une autorisation environnementale (ou équivalent) purgée de tous recours, et 376 MW en instruction (sans parler des projets en phase d'étude).

Elle bénéficie d'une expérience démontrée dans le domaine du financement et de la construction de parcs éoliens.

TTR suit la production de 404 MW de parc éolien.

Localement, TTR a développé, financé et construit le parc éolien Sud Marne composé de 30 éoliennes aujourd'hui en service.

TTR surveille en permanence le marché afin de pouvoir évaluer les tendances technologiques de référence ainsi que les solutions adoptées par les fournisseurs des turbines éoliennes et les principaux acteurs du secteur.

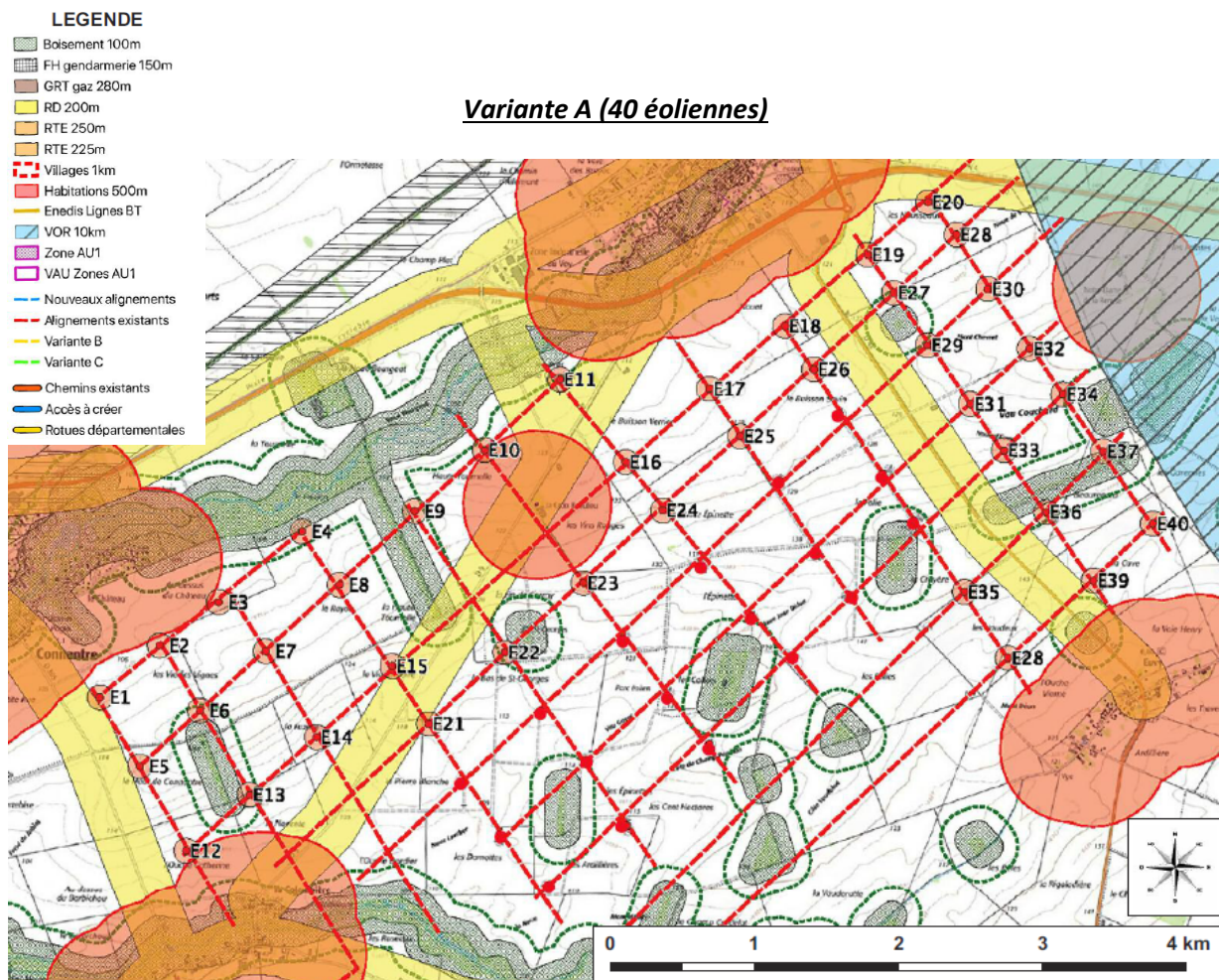
- [Le partenariat](#)

Au cours de l'année 2018, Calycé et TTR décident d'unir leurs compétences pour développer le projet de la Vaure. Les deux sociétés collaborent déjà ensemble sur un certain nombre d'autres projets en Champagne-Ardenne, en particulier, les deux parcs de la Plaine d'Osne (commune d'Osne le Val – 52) et de la Grande Combe (Aillianville -52) qui seront tous deux mis en service en 2020.

Fort du succès de ce partenariat, TTR et Calycé ont scellé un nouvel accord de développement commun sur le projet de la Vaure, qui permettra d'unir les expertises complémentaires des deux sociétés, notamment la capacité de Calycé à développer un projet technique en coordination avec le territoire et l'expertise technico-financière de TTR pour lever les financements nécessaires à la construction et les compétences pour superviser l'exploitation du futur parc éolien.

c. Variantes d'implantation

Début 2017, le potentiel initial de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est évalué à 40 éoliennes et exploite ainsi la capacité d'accueil technique de la zone tout en s'inspirant de la géométrie du parc en fonctionnement de Fèreole (points rouges sur la carte ci-dessous) afin de limiter l'impact supplémentaire du projet.

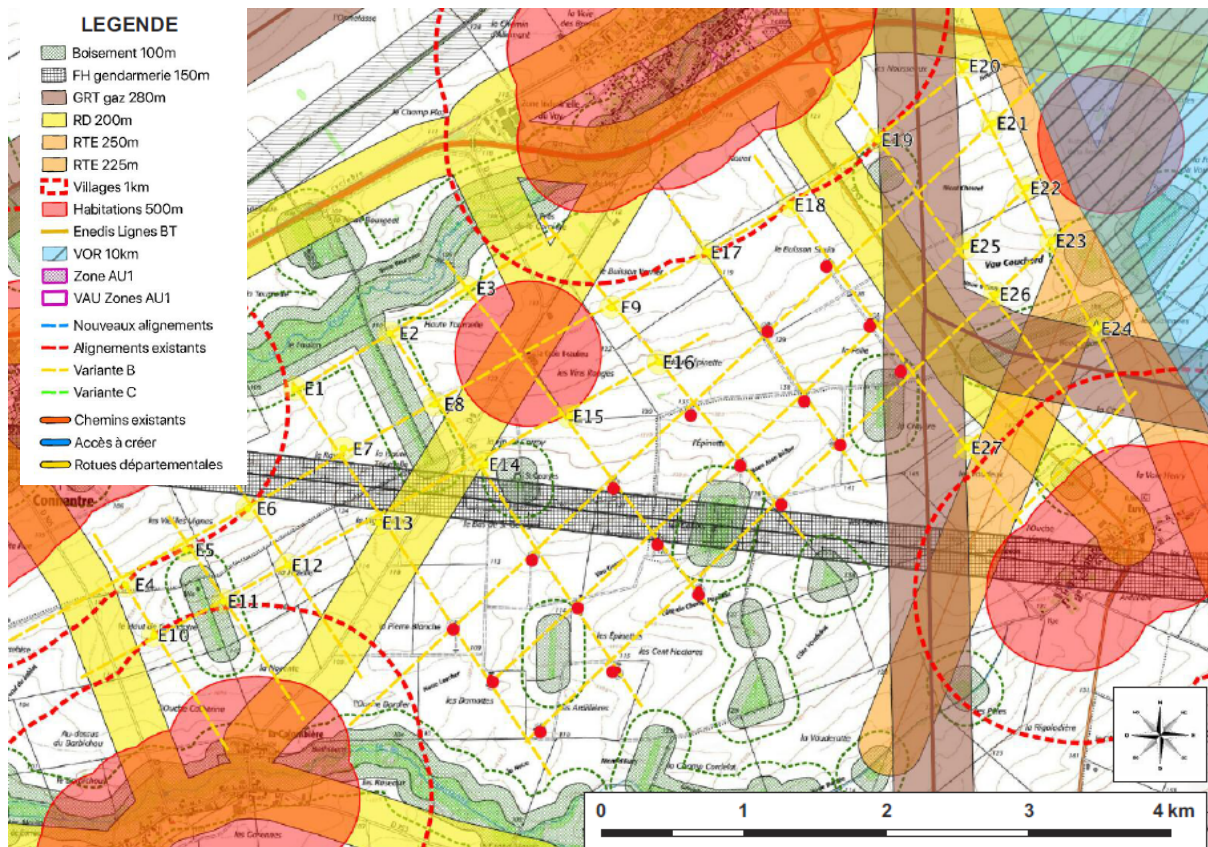


Élaboration de la Variante B :

Au cours de l'année 2017, les premiers contacts sont pris avec les élus et les organismes gestionnaires des différentes infrastructures, notamment GRT Gaz, RTE, SGAMI. Une canalisation de gaz a ainsi été identifiée sur la partie Est de la ZIP, ainsi qu'un « futur » faisceau hertzien du SGAMI traversant sa partie centrale. La présence de ces 2 contraintes nécessite de prendre en compte un recul substantiel de part et d'autre, afin de préserver leur bon fonctionnement. Par ailleurs, RTE précise le recul qui devra être pris en compte de part et d'autre de ses lignes électriques haute tension présentes sur la partie Est de la ZIP (voir carte ci-dessous).

Suite au recensement de ces contraintes, et à la volonté exprimée par les élus de ne pas implanter d'éoliennes à moins d'1km des villages, la morphologie du projet a été modifiée significativement, notamment sur la partie Est où se cumulent les contraintes GRT Gaz et RTE. La 2^{ème} variante étudiée comporte ainsi 27 éoliennes (ci-dessous).

Variante B (27 éoliennes)



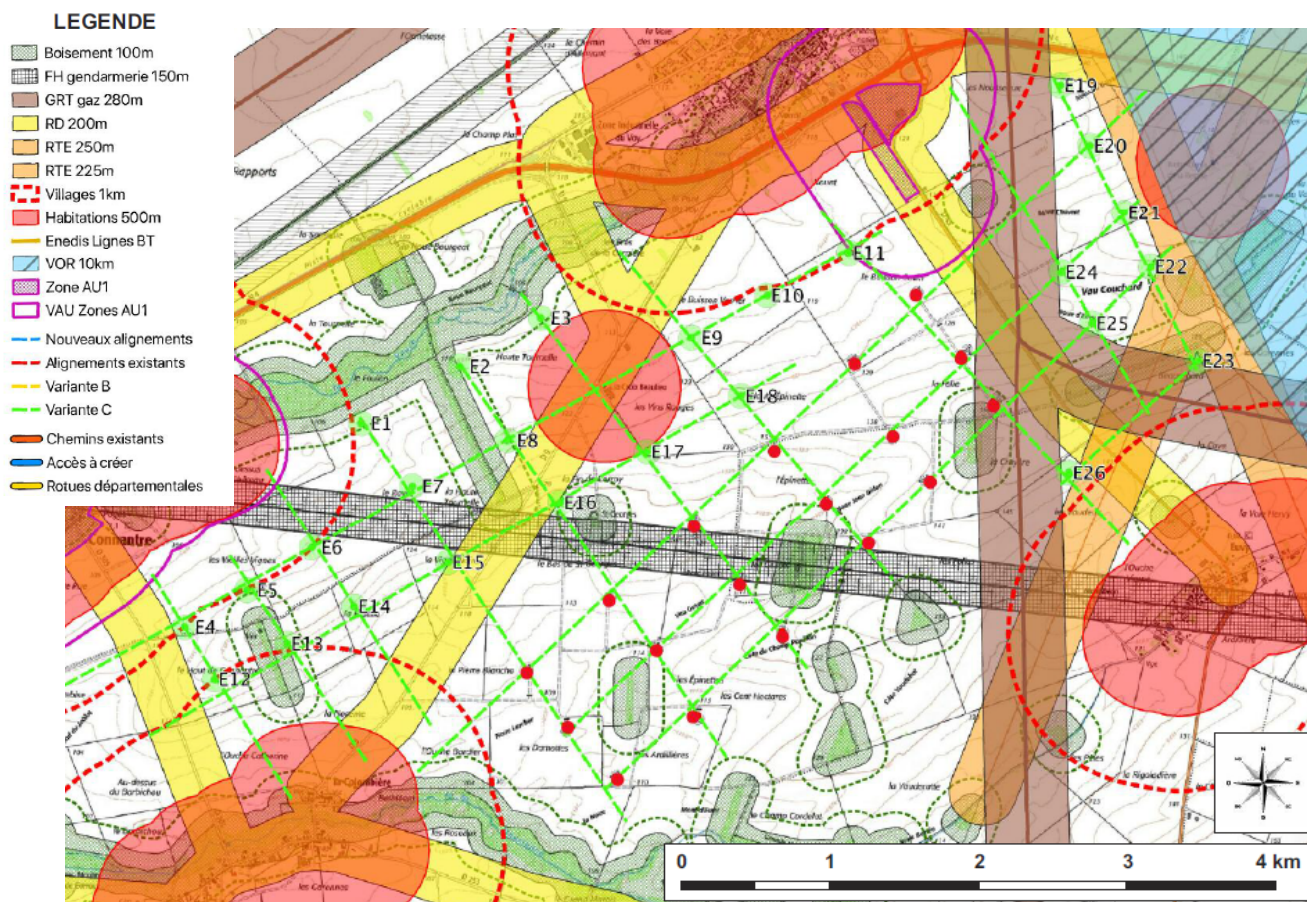
Élaboration de la Variante C :

En 2019, l'analyse des documents d'urbanisme des 4 communes révèle l'existence de zones à urbaniser sur les territoires de Fère-Champenoise et Connantre. Ces secteurs doivent donc être considérées comme des zones à destination d'habitation au titre de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (modifiée le 22 juin 2020). Ainsi une distance supplémentaire de 500m devra être prise en compte pour l'implantation d'éoliennes, préservant ainsi les projets d'urbanisation des communes (carte ci-dessous).

Si la zone à urbaniser du PLU de Connantre n'impacte pas significativement le projet de parc éolien au regard de son emplacement au sein du village (déjà éloigné de 1km du projet), la zone « AU1 » de Fère-Champenoise, elle, nécessite de revoir l'implantation. En effet, 2 éoliennes de la précédente "variante B" étaient situées à moins de 500m de ce secteur urbanisable et constructible, et doivent donc être déplacées ou supprimées.

Il s'ensuit une nouvelle modification de l'implantation et de la ZIP (« Zone d'implantation potentielle »), comme l'illustre la 3eme variante de 26 éoliennes ci-dessous

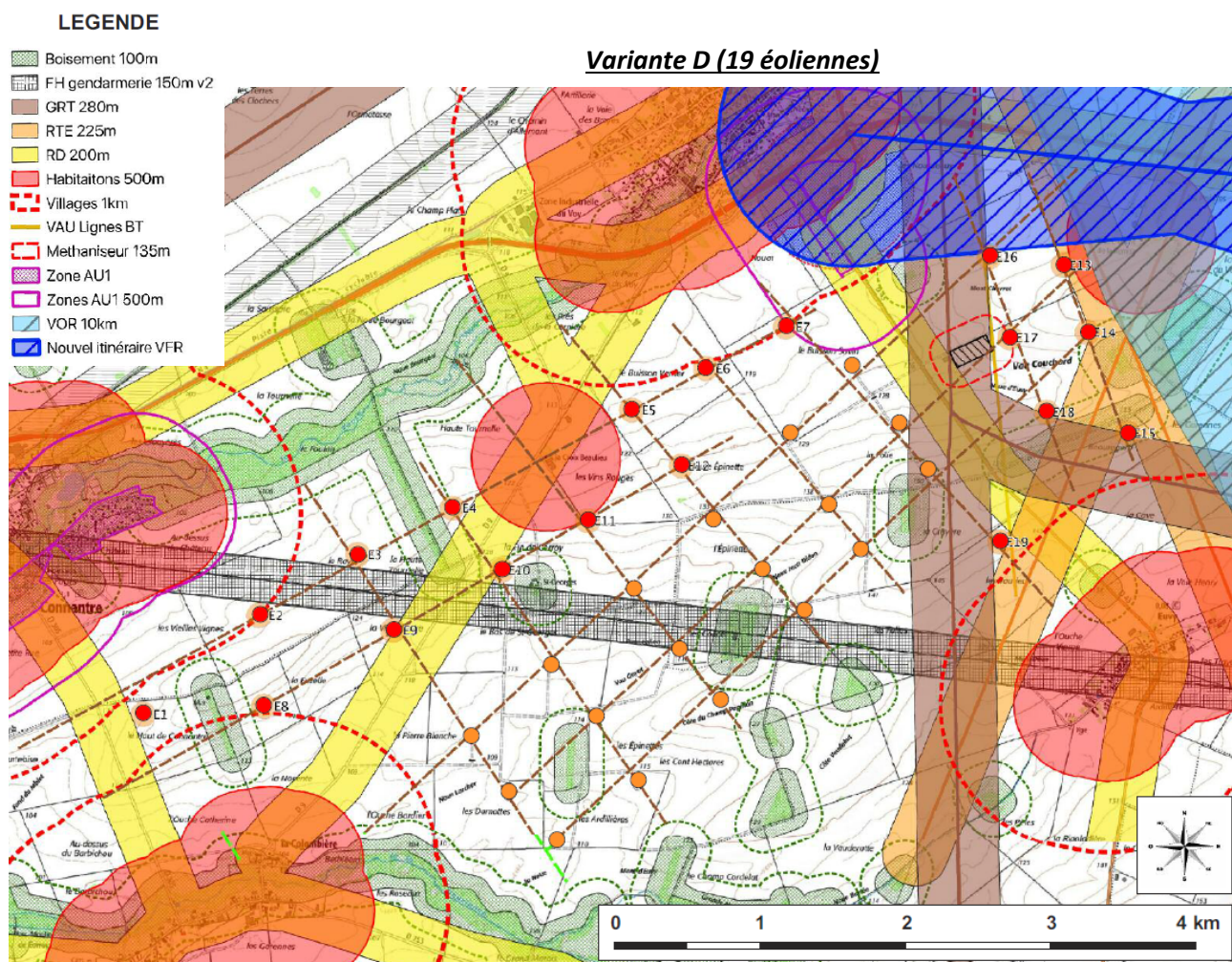
Variante C (26 éoliennes)



Élaboration de la Variante D :

En 2019, l'étude d'impact écologique est finalisée, notamment avec la fin des enregistrements des chiroptères en continu, réalisés à hauteur de pale qui permettent de compléter l'étude initiale sur la faune et la flore. Il ressort de cette étude que l'impact sur la biodiversité du projet est faible ou négligeable sur l'ensemble des thématiques, après application des mesures d'évitement et de réductions (voir étude écologique). En particulier, le choix du positionnement des éoliennes (en recul de la vallée de la Vaure) a été un moyen efficace pour éviter les zones les plus propices au déplacement des espèces sensibles (mesure d'évitement sur l'avifaune et les chiroptères, voir étude d'impact).

A la fin de la même année 2019, les emplacements finaux d'éoliennes sont donc figés en considération de l'ensemble de ces contraintes écologiques. Notamment, les 3 éoliennes les plus proches de la vallée de la Vaure sont supprimées pour diminuer l'impact sur la migration (couloir avifaune et sensibilité chiroptères). Les machines sont écartées le plus possible de tous les éléments boisés de la zone, l'agrandissement de la taille du rotor permet, en éloignant les machines les unes des autres, de diminuer leur nombre tout en réduisant l'impact global puisque le nombre d'éoliennes situées à moins de 200m de ces éléments boisés passe de 7 machines initialement, à seulement 1 machine (entre la variante 3 et la variante 4).



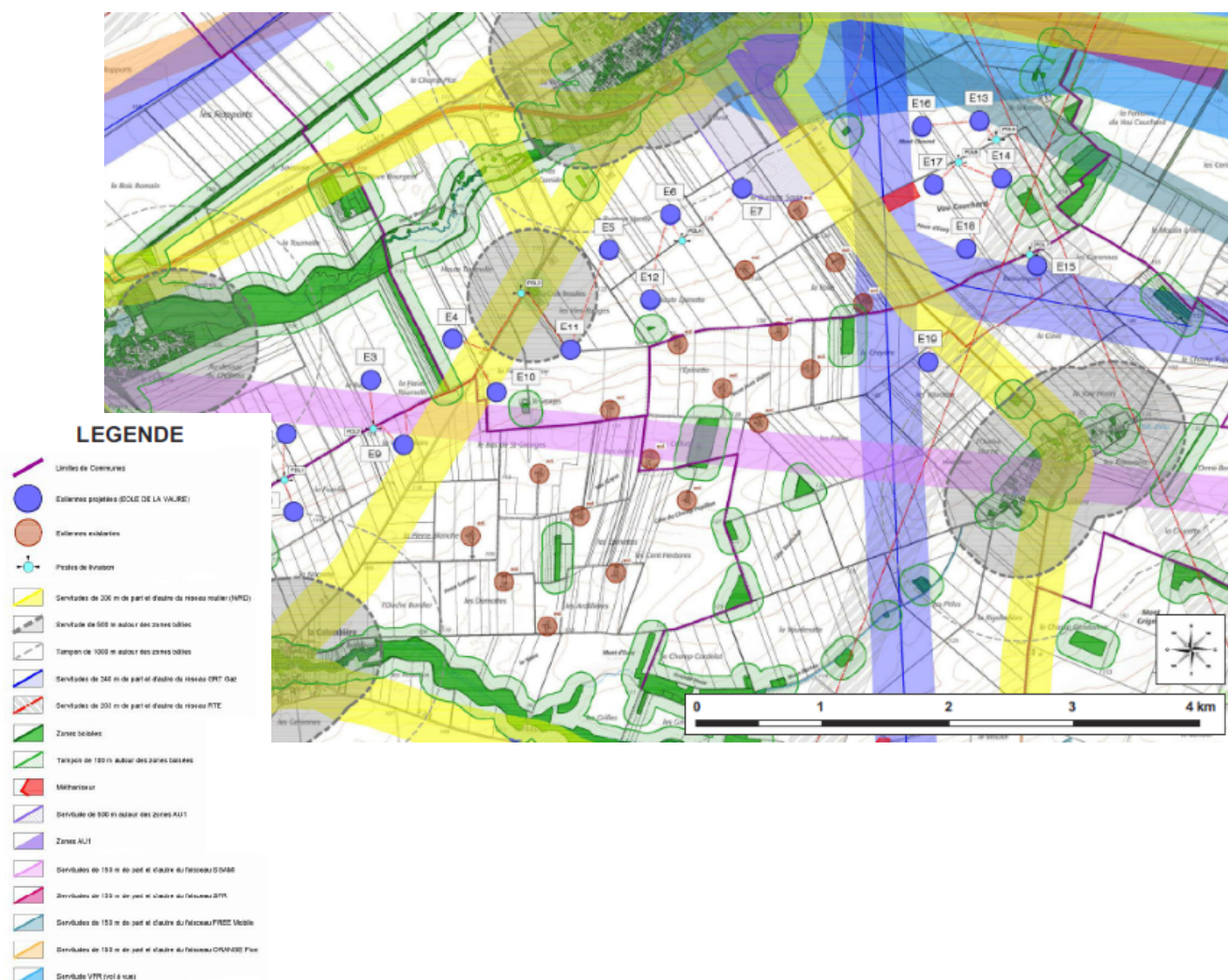
Élaboration de la Variante E :

Cette 4^{ème} implantation de 19 éoliennes (Variante D) fera l'objet d'une concertation à travers une opération de porte à porte sur l'ensemble des communes d'implantations (1650 foyers démarchés, voir chapitre suivant), permettant ainsi d'obtenir l'avis des riverains sur cette configuration d'implantation. Par ailleurs, Calycé et TTR décident de mettre en place une permanence publique le 22/01/2020, également annoncée par le porte-à-porte afin de mobiliser un maximum de personnes. (voir chapitres ci-après). Comme expliqué ci-dessous, des mesures d'atténuation visuelles ont ainsi été demandées par certains riverains à travers la mise en place de haies paysagères.

Début 2020, le porteur de projet reçoit un nouveau courrier de la DGAC l'informant de la présence d'une contrainte « itinéraire VFR Special » sur l'ensemble de la zone d'implantation du projet, venant contredire le 1^{er} avis donné en 2018. Après analyse d'un bureau d'étude spécialisé et suite à plusieurs discussions avec la DGAC, celle-ci informe néanmoins que cette contrainte sera finalement modifiée ; le projet pourra donc être compatible et l'itinéraire VFR finalement déplacé à l'extrémité Nord-Est de la zone. Face à cette contrainte qui se retrouve minimisée, il n'a été nécessaire de supprimer qu'une éolienne et d'en déplacer une autre.

Par ailleurs, un projet de méthanisation en cours, proche de l'éolienne E17, nous contraint à l'éloigner à une distance de 135m en accord avec le propriétaire du projet de méthanisation.

Variante E (finale – phase de compléments à 18 éoliennes)



Le scénario de la variante finale prévoit l'implantation de 18 éoliennes.

L'objectif de cette variante est issu d'une concertation entre le développeur et les services de la DREAL Grand-Est en 2021, faisant suite au dépôt du projet éolien de la Vaure en Août 2020. Suite à cette concertation, le parc éolien de la Vaure a fait l'objet de plusieurs modifications, convenues avec le concours des services de la DREAL Grand-Est.

1 - La suppression de l'éolienne E1 :

- Réduire l'effet de covisibilité vis-à-vis de l'église de Corroy (*Classé MH*).
- Limiter l'effet d'encerclement des éoliennes depuis le village de Corroy.
- Répondre à une demande d'habitants du village de Connantre, estimant les éoliennes trop proches du village.

2 - Le décalage de l'éolienne E16 : Le décalage de E16 fait suite à une nouvelle demande de la DGAC, l'éolienne étant jugée encore trop proche d'une zone dite « VFR spéciale ».

3 - La réduction de la taille des éoliennes de 200 m à 190 m en bout de pale :

- Rapprocher la hauteur des éoliennes à celles existantes, dont la hauteur est plus basse.
 - Le but est d'éviter une discordance des hauteurs d'éoliennes.
 - Limiter l'impact visuel des éoliennes projetées depuis les coteaux viticoles champenois.
 - Réduire l'impact visuel et paysager des éoliennes projetées depuis les villages situés à proximité du projet.
- Le concept d'implantation retenu pour la variante finale est le fruit des recommandations issues des réunions de concertation avec les services de la DREAL Grand-Est, ainsi qu'avec les élus et les habitants.

Le scénario final retenu pour le parc éolien de la Vaure prévoit l'implantation des 18 éoliennes, d'une puissance unitaire de 6 MW maximum, d'une hauteur de mat de 115 m, d'un diamètre de rotor de 150 mètres, soit une hauteur totale de 190 mètres.

d. Le projet final en chiffres

Le projet de la Vaure sera finalement composé de 18 éoliennes d'une puissance maximale de 6 MW chacune.

L'implantation d'une puissance installée maximale totale de 108 MW devrait permettre une production électrique d'environ 270 000 MWh/an.

Selon le SRADDET Grand-Est, la consommation électrique du secteur résidentiel de la région Grand-Est est de 16 448 GWh en 2016. Les données de l'INSEE en 2017, indique qu'il y a 2 471 309 ménages en région Grand-Est. La consommation électrique d'un ménage en région Grand-Est est de l'ordre de 6,6 MWh par an.

Le projet éolien de la Vaure assurera théoriquement une **production électrique d'environ 270 000 MWh** par an correspondant à la consommation d'environ **40 900 ménages** du Grand-Est.

Grâce à sa production électrique significative, le parc de la Vaure contribuera à l'indépendance énergétique française, alors que les capacités de productions traditionnelles (nucléaires notamment) sont mises en difficultés suite au vieillissement du parc construit dans les années 1970s.

D'autre part, le projet de la Vaure s'inscrit pleinement dans la stratégie française et européenne de lutte contre le changement climatique. Selon le guide d'étude d'impact, le rejet en CO² du mix énergétique européen est de 300g de CO² par kWh. L'ADEME estime à 12g le rejet de CO² issu de la production d'1 kWh produit par l'éolien. Il est utile de rappeler que ce rejet est lié au cycle de vie complet de l'unité de production. Une éolienne ne nécessitant pas de consommation d'énergie pour produire de l'électricité elle ne rejette pas de CO².

Ainsi, on peut estimer que le parc éolien de la Vaure permettra d'éviter le rejet de : 270 000 000 kWh x (300-12) g soit 77 760 000 000 grammes correspondant à **77 760 tonnes de CO² par an**.

e. Retombées locales du projet

Les retombées financières se composent d'une part de l'activité locale générée par la construction du parc (12 mois environ) et d'autre part des taxes qui seront versées annuellement par la société Eole de la Vaure conformément à la réglementation en vigueur, dont l'IFER et la CFE qui en sont les principales composantes. La taxe IFER, basée sur un montant de 7820€/MW, revient systématiquement aux communes d'implantation à hauteur de 20%, et à l'EPCI à hauteur de 50%. La CFE, elle, dépend des taux communaux et intercommunaux votés dans chaque collectivité.

Par ailleurs, un financement participatif a été proposé afin de permettre aux riverains de contribuer financièrement à la construction du parc éolien, et bénéficier ainsi de retombées financières directes. Ce financement participatif sera mis en place lors de la construction afin de ne pas faire porter de risque aux riverains, et attendre effectivement que le projet soit purgé de tous recours.

2. Présentations devant les conseils municipaux

Nous sommes intervenus lors de séances des conseils municipaux de Connantre et de Fère- Champenoise dès 2017 pour présenter devant les élus, le potentiel éolien de la zone sur laquelle nous pourrions développer un projet éolien.

Nous avons affiché des cartes afin de permettre aux membres du conseil de visualiser le potentiel de parc éolien, puis présenter l'équipe de Calycé et enfin les retombées locales qu'un tel projet apporterait aux communes. La proposition de mettre en place un financement participatif a également été évoqué. Ce mécanisme permet aux riverains d'être partie prenante du projet et de bénéficier d'un intérêt financier.

A l'issus de ces présentations, les conseils municipaux de Connantre et de Fère-Champenoise nous ont transmis leur accord pour étudier ce projet. Forts de ce soutien, nous avons alors débuté, via des bureaux d'étude externes reconnus dans leurs domaines respectifs, toutes les études nécessaires à l'implantation d'un parc éolien (l'étude écologique, paysagère et acoustique...)

En 2018, nous avons fait la même présentation lors d'un conseil Municipal à Corroy ainsi qu'à Euvy en 2019. En décembre 2019, le projet éolien de la Vaure, dans sa version de 20 éoliennes, a été présenté auprès du conseil communautaire du Sud Marnais; celui-ci a délibéré favorablement à l'unanimité sur les implantations envisagées.

Ces différentes prises de positions démontrent la volonté du Sud Marnais de développer l'éolien et l'économie générée par cette industrie.

3. Porte à porte

a. Présentation du principe de porte à porte

Afin de recenser un maximum **d'opinion locale sur l'éolien et sur le projet d'implantation** à Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy, EOLE DE LA VAURE a fait le choix de procéder à une opération de porte à porte au niveau des 4 villages.

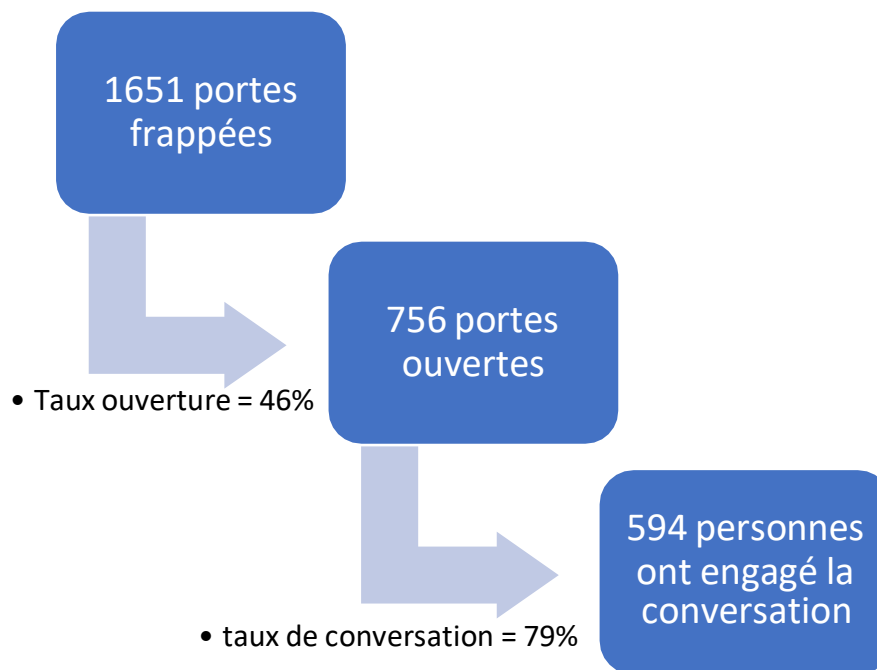
A titre préliminaire, il convient de rappeler que l'objectif de cette campagne n'était pas d'argumenter POUR ou CONTRE le projet, mais de recueillir l'opinion des habitants, notamment les questions qu'ils peuvent se poser sur la nature du projet, les raisons qui ont mené au choix de l'implantation prévisionnelle, la chronologie ou tout autre question en rapport avec le futur parc éolien, afin d'y apporter des éléments de réponses concrètes.

Le second objectif de cette réunion était **d'informer les riverains sur la tenue d'une permanence publique** prévue peu après le porte-à-porte, et ainsi espérer accueillir un maximum de visites et d'opinions représentatifs dans la zone d'étude.

La campagne de porte à porte a été réalisée par l'entreprise indépendante EXPLAIN et s'est déroulée du 7 au 10 janvier 2020. Au total, 1651 portes ont été frappées représentant 80% des riverains des communes concernées :

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

La répartition du nombre de portes « frappées » par commune est représentative de de la démographie par commune. On remarquera notamment que Fère-Champenoise et Connantre rassemblent à elles deux les pourcentages les plus importants, ce qui est en cohérence avec la démographie locale. Méthode d'échantillonnage : l'échantillon est composé de façon aléatoire par les riverains étant présents chez eux et acceptant la conversation. Ainsi la représentativité des avis a été maximisée. L'échantillonnage peut être résumé de la manière suivante :



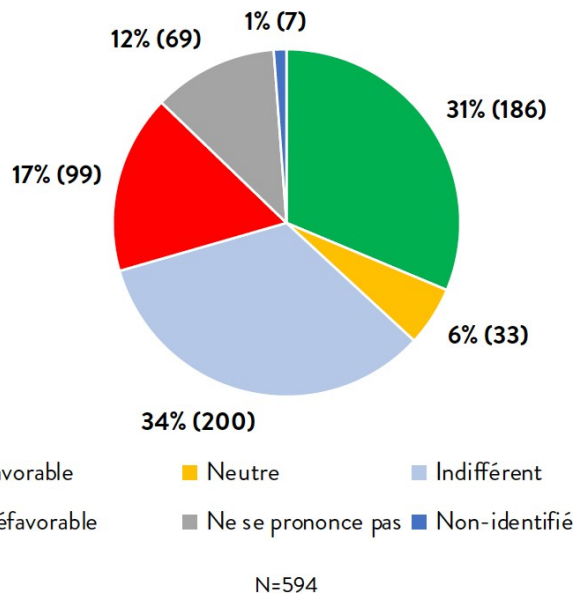
Méthode d'échantillonnage

b. Résultats

Après des 594 personnes ayant accepté d'engager la conversation, l'une des principales questions a porté sur **l'opinion de la personne relative au projet** éolien de la Vaure. Le graphique suivant récapitule les avis sur ce sujet, et permet 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

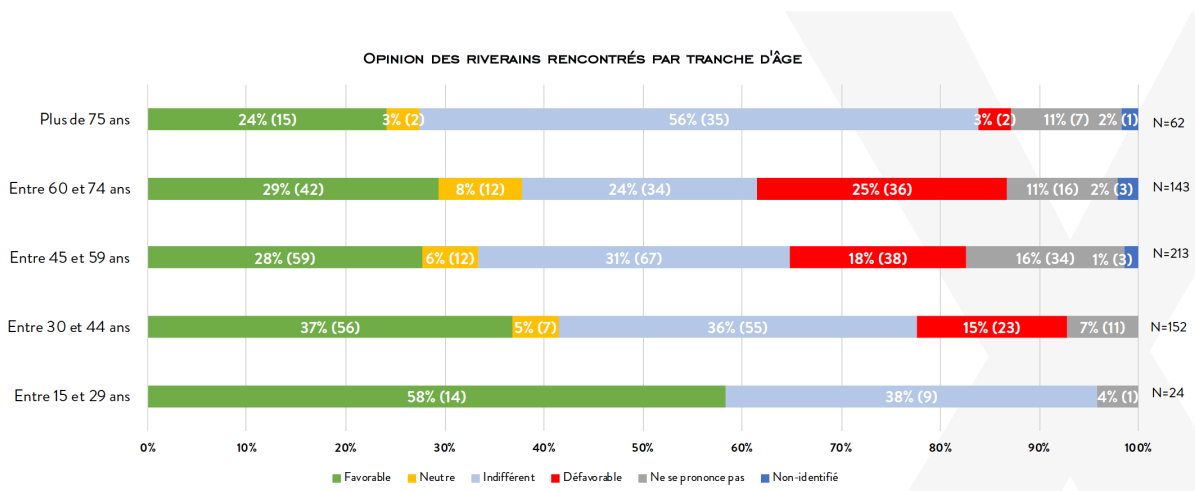
OPINION SUR LE PROJET DES RIVERAINS RENCONTRÉS



Opinion des riverains sur le projet exprimé lors du porte à porte

On remarquera une proportion significative d'habitants n'ayant aucun avis sur le projet (34% -soit plus du tiers). En cumulé, 65% des habitants rencontrés ont un avis favorable ou indifférent.

A noter qu'une nette tendance se dégage sur l'opinion des personnes rencontrées selon leur tranche d'âge, comme l'illustre le graphique suivant.



Opinion des riverains en fonction de la tranche d'âge

Enfin, la campagne de porte à porte a été l'occasion idéale pour informer les riverains de l'organisation d'une journée de permanence publique qui s'est tenue le 22/01/2020 à la mairie de Fère-Champenoise. Toutes les personnes ayant acceptées d'engager la conversation ont été oralement informées des éléments principaux du projet éolien ainsi que de la tenue de la permanence publique (une brochure du projet de la Vaure leur a également été remise en main propre). Lorsque la porte ne s'ouvrait pas ou que la personne ne souhaitait pas engager la conversation, la brochure a été systématiquement déposée dans la boîte aux lettres afin d'informer toutes les personnes de l'existence du projet d'une part, et de la permanence d'autre part.

L'ambassadeur d'eXplain a donné à chacun le contact de Dorothée FRISCH-GAUTHIER, responsable du service foncier et 5 personnes l'ont directement appelé afin d'obtenir des informations sur l'avancement du projet éolien.



ÉDITO Depuis 2016, Calycé et TTR Energy ainsi que les communes d'implantation et la communauté de communes du Sud Marnais (Fère-Champenoise, Connantre, Euvy et Corroy) travaillent en collaboration pour que le parc de la Vaure voie le jour. Ce projet nous permettra de participer au dynamisme du territoire : il vous concerne, et c'est pourquoi nous amorçons avec ce porte-à-porte notre démarche de transparence et de rencontre avec les riverains.

La France a fixé des objectifs chiffrés à chacune des régions pour atteindre la transition énergétique. Dans le Grand Est, 24 % de la production d'électricité doit provenir d'énergie

renouvelable en 2030 : Le parc de la Vaure sera un moteur pour y parvenir. Ce projet capital pour votre région mérite de vous être expliqué et c'est pourquoi nous avons choisi de venir vous rencontrer directement. Vous aurez également l'occasion de nous rencontrer lors de la permanence d'information qui se tiendra le 22 janvier en mairie de Fère-Champenoise.

Ce parc éolien est le symbole des ambitions de notre région en matière de transition énergétique et permettra le développement d'une filière industrielle. Le parc de la Vaure s'inscrit dans une dimension locale et ne saurait compter sans ses forces vives. Il contribuera à la création de 6 emplois et permettra d'éviter le rejet de plus de 11 668 tonnes de CO2.

Cette lettre d'information vous permettra de connaître le projet en détail. Bonne lecture !

UN PROJET ANCRÉ DANS SON TERRITOIRE

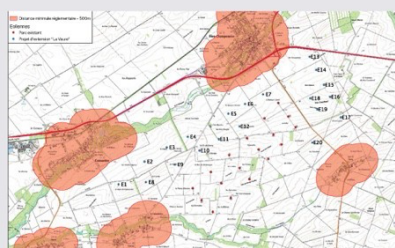
Le choix de la localisation du parc s'est fait en raison de l'adéquation du territoire avec les exigences liées à l'installation d'éoliennes : distance des logements (1 000 mètres des habitations les plus proches) et conditions venteuses avantageuses.

Les 20 éoliennes du projet produiront l'équivalent de la consommation en électricité de 71 500 personnes annuellement, chauffage compris. De plus, elles apporteront des bénéfices non-négligeables à la région.

En effet, Calycé et TTR Energy ont pour ambition d'intégrer le parc de la Vaure au territoire, et ce de la meilleure façon possible. Les mesures d'accompagnement que nous financerons s'inscrivent dans ce contexte.

Durant toute sa durée de vie, le parc de la Vaure créera des retombées fiscales conséquentes pour les communes et les collectivités. **A minima 285 000 € par an reviendront directement à votre communauté de communes et 114 000 € aux communes grâce aux 20 éoliennes.**

Calycé et TTR Energy développent et exploitent le parc de la Vaure. Notre présence est durable et locale, puisque nous sommes implantées à Vitry-la-Ville (51), Brévonnes (10) et Rethel (08). Cela nous engage à répondre à vos attentes pour le territoire.



Équivalent de la consommation de 71 500 habitants

Retombées fiscales : à minima 285 000€ pour la communauté de communes

Brochure distribuée lors de la campagne de porte à porte

Si la campagne de porte à porte a permis de diffuser largement l'information quant à la tenue de la permanence publique, elle a également permis de noter le nom et l'adresse mail des personnes se déclarant intéressées pour recevoir des informations par mail relatives au projet éolien. Grâce à ce recensement, un mail de rappel a pu être envoyé à plus d'une centaine de personnes quelques jours savant la permanence publique, afin de rappeler les créneaux horaires ainsi que l'adresse.

Mael Sonrier <mael@calyce.dev>

Parc éolien de la Vaure – Rencontrons-nous le 22/01 à la mairie de Fère-Champenoise !

1 message

Projet éolien de la Vaure <mael@calyce.dev> 19 janvier 2020 à 19:13
À : [redacted]@orange.fr

Bonjour **Bernard Penigot**

Nous avons organisé une campagne de porte-à-porte dans votre commune et vous avez accepté de recevoir des informations complémentaires sur le projet de parc éolien de la Vaure.
Merci beaucoup de votre confiance !

Nous avons remarqué que vous aviez des questions concernant les retombées fiscales ou encore l'emplacement exact du parc.
Venez-nous les poser en direct ce mercredi 22 janvier à la mairie de Fère-Champenoise !
Nous y assurons une permanence publique de midi à 20h et serons ravis de vous y rencontrer !

Si vous avez des questions sur l'éolien ou le projet, vous pouvez aussi nous les envoyer par mail à l'adresse suivante : dorothee@calyce.dev.

Bonne journée et rendez-vous le 22 janvier !

Dorothee FRISCH-GAUTHIER
EOLE DE LA VAURE
42 rue de Champagne
51240 Vitry-la-Ville
06 77 85 32 76

Vous ne souhaitez plus recevoir d'informations sur notre projet ? Pas de problème, vous pouvez vous désinscrire par retour de mail.

Exemple d'un mail envoyé aux riverains du projet

4. Permanence publique

a. Déroulement

La permanence publique s'est tenue le 22/01/2020 à la mairie de Fère-Champenoise, et fait suite à la démarche de porte à porte, afin de permettre aux riverains d'exprimer leur opinion sur le projet ou de s'informer sur celui-ci.

La date et le créneau horaire de la permanence (mercredi entre 12h et jusqu'à 20h) ont été choisis pour permettre à un maximum de riverains de s'y rendre, dès la fin de matinée du mercredi et jusqu'au début de soirée (sortie de bureaux).



Affiche de la permanence publique

La mobilisation des riverains à cette réunion a été plutôt faible ; une trentaine de personnes sont en effet passées dans une grande courtoisie pour toutes les visites. Lors des échanges, l'évolution de l'implantation du projet depuis 2017 a très souvent été décrite permettant aux participants d'avoir une vision globale sur les enjeux de leur commune.

b. Conclusions de la réunion

Malgré les moyens mis en œuvre pour informer les habitants et la grande amplitude horaire de la permanence, seule une trentaine de personnes ont participé à la permanence. Cette mobilisation illustre finalement assez bien l'une des conclusions de la campagne de porte à porte, à savoir qu'un nombre significatif d'habitants de Fère-Champenoise, Connantre, Corroy et Euvy n'ont pas d'avis tranché sur le projet, avec plus d'un tiers des personnes qui y sont finalement indifférents.

A noter pendant cette après-midi d'information et d'échange :

- Un habitant de Connantre a fait part de son inquiétude et celle de ses voisins sur la visibilité potentielle qu'il aurait sur l'éolienne E1 depuis son habitation. Une discussion a pu s'engager sur ce sujet dès la réunion, puis s'est prolongé à l'issue de cette journée afin de proposer des mesures spécifiques pouvant apporter une solution. A noter que cette éolienne a finalement été retirée par Eole de la Vaure au cours de l'instruction du dossier.
- Un habitant de Connantre a également souhaité se renseigner sur l'impact que le projet éolien aurait sur un moulin à proximité
- Enfin, d'autres riverains souhaitaient connaître les taxes que ces éoliennes allaient permettre de générer pour la commune et la communauté de commune.
- Une autre personne voulait connaître la puissance et le gabarit des éoliennes qui pourraient être implantées

La réunion a permis de lever les inquiétudes de quelques riverains qui se sont présentés, il a été question du nombre d'éoliennes déjà présents dans le secteur et de l'éolienne E1 du projet de la Vaure qui semble susciter quelques craintes (éolienne aujourd'hui retirée), particulièrement au niveau de quelques habitants de Connantre. Le parc de la Vaure est donc composé de 18 éoliennes au final. (voir chapitre suivant)

Suite à cette permanence, et comme cela a été évoqué avec la personne venue de Connantre, 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 (voir chapitre suivant).

5. Récapitulatif des mesures ERC (Éviter – Réduire - Compenser)

a. Paysage : retrait de 1km des villages

L'une des mesures les plus efficaces pour limiter l'impact du projet fut de procéder à un retrait des éoliennes d'une distance minimale de 1km des 4 villages les plus proches, Fère-Champenoise, Connantre, Corroy ainsi qu'Euivy. Cette distance a été prise depuis les extrémités des villages, c'est-à-dire, par rapport aux habitations les plus proches des éoliennes.

Cette règle s'inscrit dans la logique de réduire l'angle de prégnance visuelle de l'éolienne dont le principal facteur reste la distance entre l'observateur et le parc. Comme l'illustre le schéma ci-dessous (extrait de l'étude paysagère) cet angle baisse significativement dès le 1er km, ce qui conforte la règle mise en place dans le cadre de ce projet.

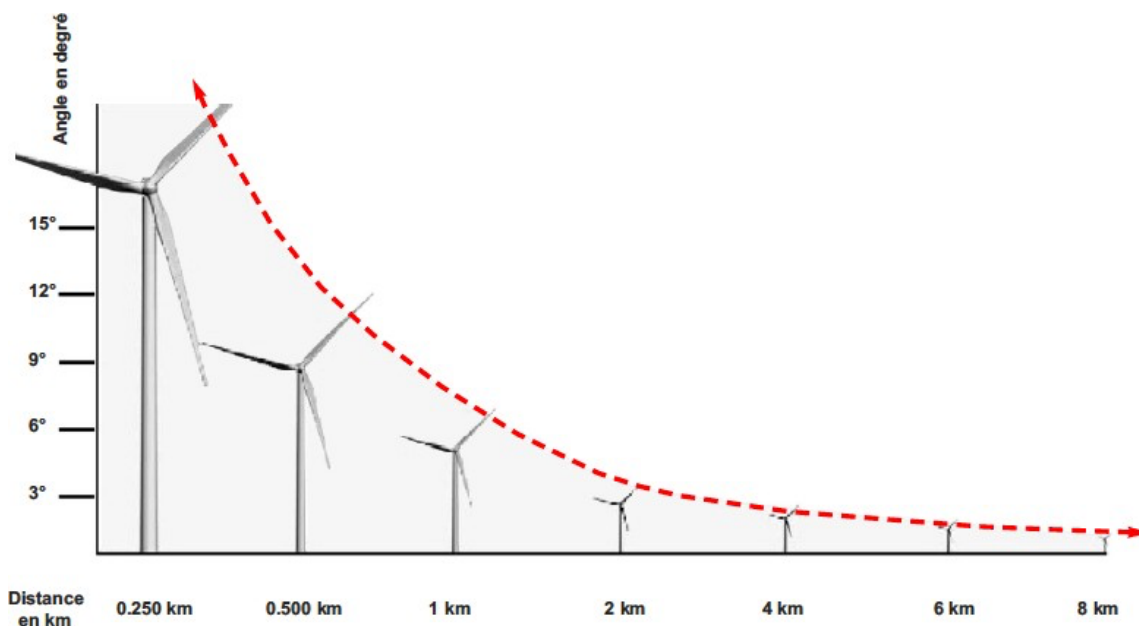


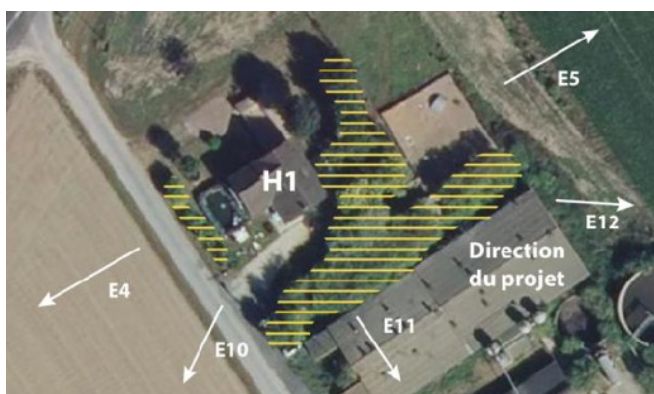
SCHÉMA DE LA PREGNANCE D'UNE ÉOLIENNE DANS LE PAYSAGE

Source : Guide de développement de l'éolien

La ferme de la Croix Beaulieu, située au centre de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP), a également été prise en compte dans la logique d'implantation du projet, notamment dans l'analyse des variantes et dans l'objectif de limiter les risques d'encerclement.

Comme l'illustre les cartes des variantes, il a été choisi de retirer 3 éoliennes de la variante B, qui d'une part étaient situées trop proches de la vallée de la Vaure (sensibilité chiroptères) mais qui auraient également pu générer un effet d'encerclement visuel du point de vue de la ferme de la Croix Beaulieu. Ainsi, les variantes C et D permettent de laisser un angle de respiration visuel de 180° minimum par rapport à cette ferme.

A noter que les propriétaires de cette ferme ont présenté un avis favorable au projet éolien. La gêne potentiellement occasionnée par la proximité des éoliennes sera également limitée par la présence de nombreux boisements aux alentours de l'habitation.



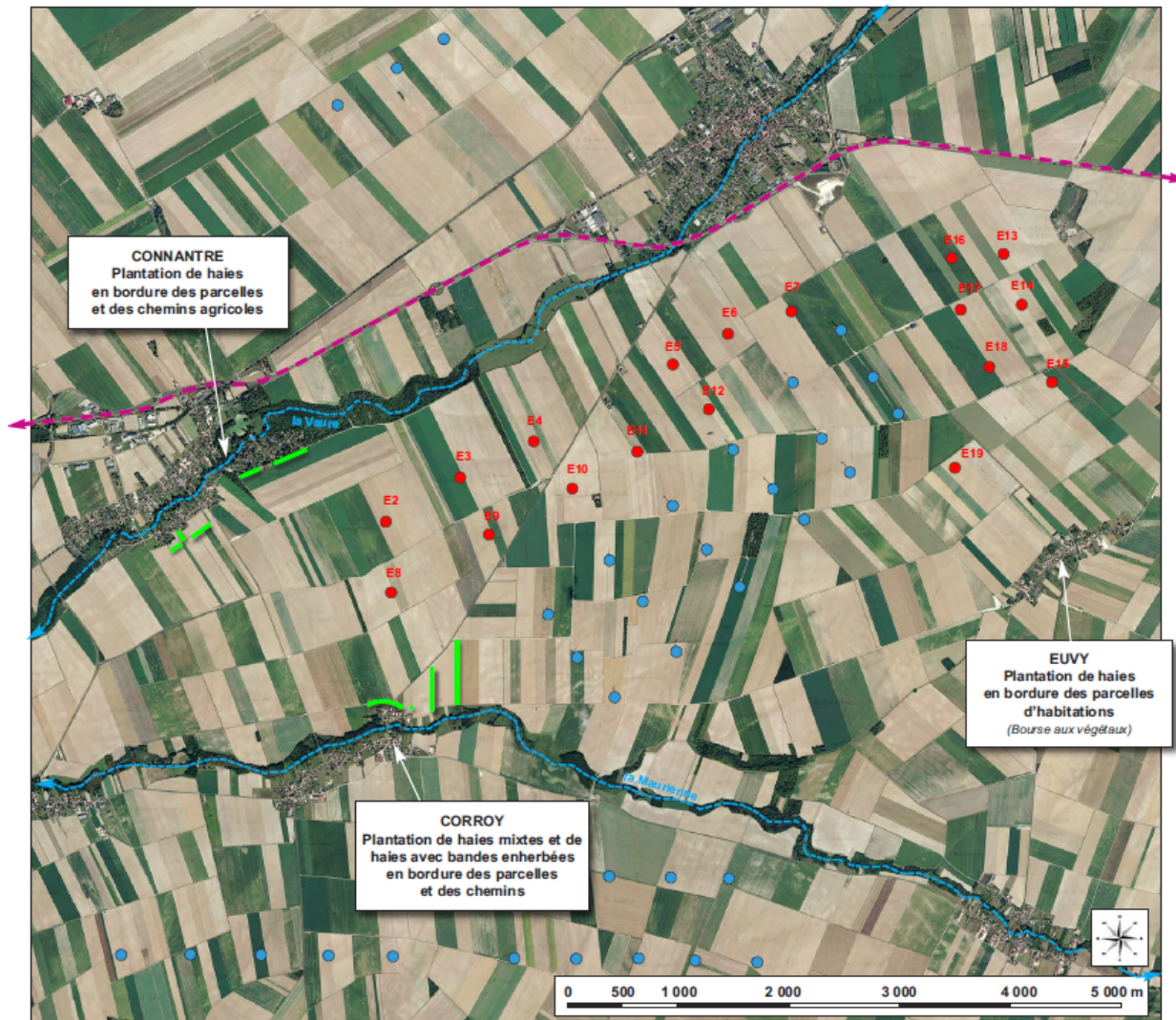
Localisation de la ceinture de boisements entourant la ferme

b. Création de haies paysagères

Comme cela a été mentionnée précédemment, une attention particulière a été portée à la création de masques visuels nouveaux, notamment suite aux remarques formulées lors de la permanence publique du 20 janvier 2020.

Le paysagiste DPLG en charge de l'étude paysagère a donc procédé à une analyse approfondie des possibilités de création de haies et masques paysagers, notamment à proximité immédiate des villages de Connantre, Corroy et Euvy.

L'ensemble de ces mesures est détaillé dans la partie des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de l'étude paysagère. La carte ci-après est extraite de cette étude et rappelle l'emplacement de ces haies permettant de limiter la visibilité sur les éoliennes au niveau des habitations les plus proches (>1km).



LÉGENDE	
● (rouge)	Eoliennes parc de la Vaire
● (bleu)	Eoliennes parc existants, autorisés et en instruction
— (bleu pointillé)	Cours d'eau
— (vert)	Plantation haies arborescentes
— (jaune)	Plantation haies mixtes avec bandes enherbées

PHOTOGRAPHIE AÉRIENNE REPÉRAGE DES VILLAGES ET DU PROJET ÉOLIEN DE LA VAIRE

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.

Par ailleurs, une bourse aux arbres est proposée par Eole de la Vaure. Ces plantations ont pour but de créer 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

c. Nouvelles modifications paysagères du projet lors du dépôt des compléments

Suite à la réunion publique du 22 janvier 2020, et au RDV avec la DREAL en date du 12 septembre 2021 en phase d'instruction du dossier, il a été noté que l'éolienne E1 suscitait des réticences, à la fois localement (sujet abordé par un habitant de Connantre à la réunion d'information) mais aussi vis-à-vis de la protection du patrimoine architectural (risques de co-visibilité et de rupture d'échelle avec l'Eglise de Corroy) et la protection du patrimoine paysager du Vignoble Champenois (patrimoine classé UNESCO).

Lors du dépôt des compléments à la préfecture, qui a eu lieu en avril 2022, EOLE DE LA VAURE a donc décidé de retirer cette éolienne E1 qui était la plus impactante.

Par ailleurs, il a été décidé d'abaisser les hauteurs d'éoliennes à 190m, ce qui contribuera à réduire l'impact paysager du projet, à la fois localement (villages proches) et plus éloigné.

d. Etude approfondie sur le vignoble

Suite aux remarques de l'INAO et de la mission Coteaux et Maison et Champagne, une étude approfondie a été réalisée sur la visibilité du projet de parc éolien depuis les coteaux champenois. Une méthodologie a été développée et présentée aux services de l'Etat lors de trois réunions aux dates du 07 Mai 2021, du 22 Septembre 2021 et du 12 Janvier 2022 afin d'évaluer l'impact du projet de parc éolien à plusieurs dizaines de kilomètres de distance.

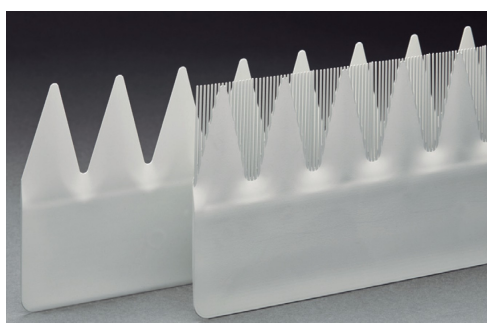
e. Acoustique : bridage

Conformément à la réglementation en vigueur, une campagne de mesure acoustique a été réalisée entre le 26 juin et le 12 juillet 2018 et a permis de mesurer le niveau de bruit aux niveaux des habitations les plus proches du projet, et d'évaluer les risques de dépassement des valeurs d'émergence réglementaires liées à la mise en place d'éoliennes. La carte ci-après détaille l'emplacement des points de mesure ayant permis de réaliser cette analyse.



A noter que des progrès techniques significatifs ont été réalisés depuis une dizaine d'années par les fabricants de turbines pour limiter les émissions sonores des éoliennes, notamment grâce à la mise en place de « peignes » sur les bords de pales d'éoliennes, mais aussi grâce à l'élaboration des nouveaux « modes acoustiques » permettant de diminuer significativement le niveau de bruit des éoliennes tout en limitant les pertes de production.

Ainsi, Eole de la Vaure a saisi l'opportunité de ces moyens pour diminuer significativement le bruit généré par les éoliennes de son projet de la Vaure. Les peignes (illustrations ci-dessous) ou appelés parfois « serrations » permettront de diminuer les émissions sonores de 3 dB en moyenne.

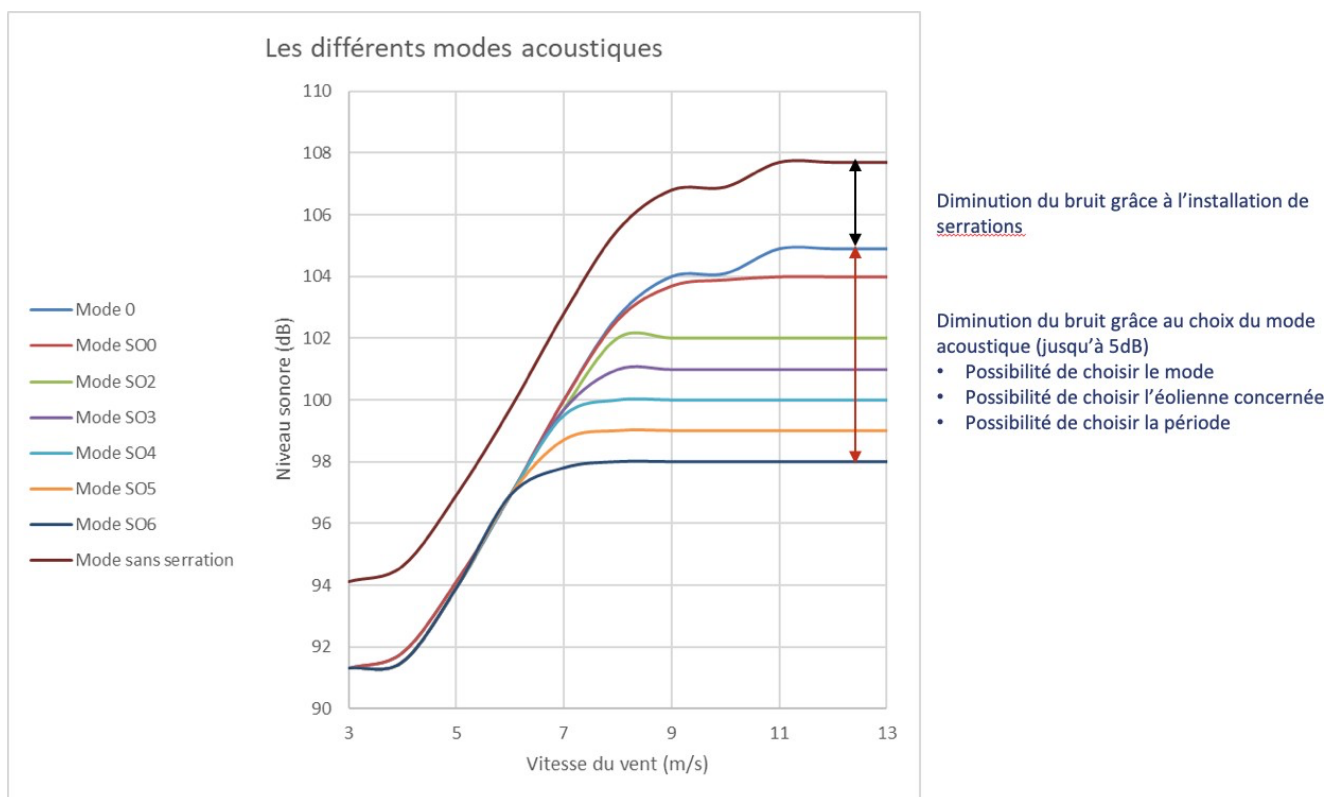


Concernant l'utilisation des « modes acoustiques », ces derniers sont désormais en nombre suffisants pour limiter le bruit des éoliennes en fonction de la sensibilité du site. Ainsi, l'exploitant du parc éolien aura la possibilité de choisir un mode acoustique spécifique à :

- Chaque éolienne du projet (ex : choix d'un mode acoustique plus contraignant pour les éoliennes proches des habitations etc.)
- La période du jour et de la nuit (en fonction des risques de dépassement des émergences réglementaires et de l'éventuelle gêne ressentie)
- De la vitesse du vent qui a une influence très forte sur le niveau de la gêne, les courbes de bruit ci-dessous pouvant être activées à des vitesses de vent spécifiés à l'avance
- De la direction du vent (l'impact acoustique au niveau des habitations évoluant en fonction de la direction Nord Est ou Sud Ouest sur ce projet)
- De la semaine ou du week-end (chacune de ces 2 périodes ayant un niveau de bruit résiduel spécifique, surtout au niveau de Fère-Champenoise qui est impacté par la densité de circulation de la N4)

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, les modes acoustiques sont nombreux et permettent de diminuer efficacement les émissions sonores.

En cumulant le choix d'installer des peignes et d'exploiter les meilleurs modes acoustiques, Eole de la Vaure pourra réduire significativement le bruit généré par les éoliennes, en lien avec les sensibilités du territoire de la Vaure.



Exemple d'émissions sonores (avec modes acoustiques et peignes) en fonction du vent

Dans l'étude acoustique du projet de la Vaure, le bureau d'étude Venathec analyse ainsi les possibilités de diminution de l'impact sonore du projet de la Vaure, sur la base des fonctionnalités offertes par le

fournisseur de l'éolienne Vestas 150.

Il a ainsi été décidé :

- d'installer les peignes sur les 18 éoliennes du projet de la Vaure
- d'utiliser les modes acoustiques disponibles sur ces éoliennes qui permettront de respecter la réglementation en tout point du projet et notamment au niveau de la ferme de la Croix Beaulieu qui, en raison de sa proximité, constitue l'habitation la plus sensible. Les plans de bridage sont disponibles dans l'étude acoustiques aux pages 72 à 74.

Plan de fonctionnement – Période nocturne 22h-5h – Secteur NE

Plan de bridage - Période nocturne - NE								
Vitesse de vent standardisée Href=10m	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
Vitesse de vent au moyeu (H=115m)	≤ 5,1m/s]5,1-6,6]m/s]6,6-8]m/s]8-9,5]m/s]9,5-11]m/s]11-12,4]m/s]12,4-13,9]m/s	> 13,9m/s
Eol n°2	PO6000							
Eol n°3	PO6000							
Eol n°4	PO6000	SO2	SO6	SO4	SO2			
Eol n°5	PO6000	SO4	SO6	SO4	SO2			
Eol n°6	PO6000		SO2	PO6000				
Eol n°7	PO6000							
Eol n°8	PO6000							
Eol n°9	PO6000							
Eol n°10	PO6000	SO5	SO6	SO4	SO2			
Eol n°11	PO6000	Arrêt	SO6					
Eol n°12	PO6000	SO3	SO6	SO4	SO2			
Eol n°13	PO6000							
Eol n°14	PO6000							
Eol n°15	PO6000							
Eol n°16	PO6000							
Eol n°17	PO6000							
Eol n°18	PO6000							
Eol n°19	PO6000							

f. Biodiversité

L'étude écologique du projet éolien « de la Vaure » menée durant un cycle biologique complet et sur les différents groupes (flore, habitats, avifaune, chiroptères et faune terrestre) a permis de mettre en avant certaines sensibilités sur la zone d'étude.

L'évaluation des impacts a entraîné l'élaboration de mesures dans le respect de la séquence ERC.

L'ensemble de ces mesures sont reprises ci-dessous et détaillées dans l'Etude écologique.

Phase	Type de mesure	Intitulé de la mesure	
<i>Conception</i>	Mesures d'évitement	E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet
<i>Travaux</i>	Mesures d'évitement	E2.1b	Limiter des emprises des travaux
		E2.1a	Balisage préventif de la flore remarquable
		E2.1a	Balisage préventif des espèces exotiques envahissantes
	Mesures de réduction	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier
		R2.1i	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : rapaces
		R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution
		R2.1f	Dispositif de lutte contre les EEE
		R3.1a	Adapter la période des travaux sur l'année
R3.1b	Adaptation des horaires des travaux		
<i>Exploitation</i>	Mesures d'évitement	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires
	Mesures de réduction	R2.2c	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : chiroptères
			Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : avifaunes nichant au sol
R4	Bridage dynamique pour les populations de busards		
<i>Travaux et Exploitation</i>	Mesures d'accompagnement et de suivi	A9	Suivi écologique ornithologique
		A9	Suivi écologique ornithologique et chiroptérologique
		A4.1c	Création d'une friche pour busards
		A4.1d	Sensibilisation des agriculteurs
		A5	Création de corridor écologique

Synthèses des mesures ERC

Après application des mesures d'évitement et de réduction énoncées dans ce document, l'impact résiduel global du projet sur la flore et la faune vertébrée est négligeable.

Les mesures d'accompagnement, en particulier les suivis post-implantation, permettront quant à eux de confirmer le faible impact prévu dans le cadre de la création du parc éolien de la Vaure. Il permettra en plus de protéger d'éventuelles nichées de Busards Saint-Martin.