

DEPARTEMENT DE L'YONNE

COMMUNES DE JOUX-LA-VILLE
ET DE NITRY



DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
SAS ENERGIE VAUX FREGERS

ENQUETE PUBLIQUE
DU 15 JUIN AU 18 JUILLET 2022

RAPPORT

Commissaire enquêteur
Pierre GUION

Avant-propos

1 ère Partie

1 Généralités de l'enquête	pages : 4
2 Cadre juridique	4/5
3 Procédure administrative	5
4 Autorité organisatrice de l'enquête publique	5
5 Maître d'ouvrage	6

2 ème Partie

2 Présentation du projet :	6
2-2-1 Historique et contexte du projet	6/7
2-2-2 Concertation préalable	7/8
2-2-3 Secteur du projet	8/9
2-2-4 Composition du parc éolien	9
2-2-5 Composition de l'installation	9
2-2-6 Accès et situation	9
2-2-7 Puissance nominale	10
2-2-8 Nature des travaux de mise en œuvre	10
2-2-9 Emprise d'un aérogénérateur	10/11
2-2-10 Fonctionnement d'un aérogénérateur	11
2-2-11 Condition de démantèlement	12
2-2-12 Modalité de garantie financière	12
2-2-13 Moyens de surveillance.....	12/13

3 ème Partie

3- Volet environnemental :	14
3-1 Introduction	14
3-1-1 Étude d'impact sur l'environnement	14
3-1-2 Objectifs nationaux	15/16
3-1-3 Objectifs locaux	16
3-1-4 Localisation du projet	16/17
3-1-5 Particularités du secteur	17/18
=====	
3-2-1 État initial de l'environnement	18/19
3-2-2 Environnement physique	19/20
3-2-3 Environnement naturel	20
3-2-4 Flore et habitat	20
3-2-5 Inventaire des oiseaux	20
3-2-6 Inventaire des chauves-souris	21
3-2-7 Faune terrestre	21
3-2-8 Environnement humain	21
=====	
3-3-1 Situation, Contexte et enjeux	22
3-3-2 Environnement paysager	23
3-3-3 Zones d'étude	23
3-3-4 Variantes étudiées	24 à 27

4 ème partie

4-1- Étude d'impact, généralités	28
4-1-1 Impact physique	29
4-1-2 Impact sur l'environnement naturel	29 à 31
4-1-3 Impact sur l'environnement humain	31/32
4-1-4 Impact sur l'activité agricole	32
4-1-5 Impact sur la sécurité	32
4-1-6 Impact sur les retombées économiques	32/33
4-1-7 Impact compatibilité du projet	33
4-1-8 Impacts résiduels sur l'environnement paysager	33/35
=====	
4-2 Mesures ERC	35
4-2-1 Évitement	35
4-2-2 Réductions	36
4-2-3 Mesures de réduction en phase travaux	36
4-2-4 Mesures de réduction en phase d'exploitation	36
4-2-5 Mesures d'accompagnement	36
4-2-6 Mesures de suivi du parc éolien	37/38
4-2-7 Synthèse de suivi	38

5 ème Partie

Déroulement de l'enquête

5-1 Désignation du C.E	39
5-1-1 Préparation de l'enquête	39
5-1-2 Mesure de publicité et informations	39
5-1-3 Modalités de consultation	40
5-1-4 Clôture de l'enquête	40/41/42

6 ème Partie

Annexe:

- ° Procès Verbal de Synthèse
- ° Mémoire en réponse SAS VAUX FREGERS
- ° Conclusion et avis du C.E

1 ère Partie

Avant propos

Une éolienne est un dispositif qui permet de convertir l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique. Cette énergie est ensuite transformée, dans la plupart des cas, en électricité.

Un développement important de l'énergie éolienne en France est attendu pour répondre aux objectifs fixés par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et par la Directive Européenne sur les Énergies Renouvelables.

La procédure d'autorisation unique d'un parc éolien prévoit la réalisation d'une étude d'impacts et de dangers qui évalue les effets du projet sur l'environnement, en incluant des critères tels que l'impact paysager, la biodiversité, le bruit et les risques pour les riverains. Elle prévoit également une enquête publique avec affichage dans un rayon de 6 km autour du lieu envisagé pour l'implantation des éoliennes.

Après examen, le Préfet prend sa décision par voie d'arrêté préfectoral. Cet arrêté peut fixer des prescriptions complémentaires et compensatoires (éloignement, niveau de bruit, contrôles réguliers, plantations d'écrans, ou autres) qui viennent s'ajouter aux prescriptions réglementaires nationales en fonction des résultats des consultations et de l'enquête publique.

1 : Généralités de l'enquête:

Demande préalable d'autorisation environnementale en vue d'exploiter un parc de trois éoliennes et un poste de livraison sur le territoire des communes de Joux-la-Ville et de Nitry, présentée par la société S.A.S ENERGIE VAUX FREGERS, sise au 32/36, rue de Bellevue, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT.

Le présent rapport a pour objet de:

- Fournir, à l'autorité compétente, les éléments d'appréciation qui lui permettent de prendre sa décision en toute connaissance de cause.
- Permettre au maître d'ouvrage, en tenant compte des réserves et des recommandations du commissaire enquêteur, d'améliorer le projet, plan ou programme mis à l'enquête.
- Fournir à la juridiction administrative, en cas de recours contentieux, les éléments lui permettant d'élaborer son jugement.

L'arrêté n° PREF-SAPPIE-BE-2022-0201, rédigé par la Préfecture de l'Yonne le 18 mai 2022, vise à assurer l'information et la participation du public afin de recueillir les appréciations, suggestions, contre-propositions et de garantir la prise en compte des intérêts et des tiers. Il permet également d'analyser l'intérêt du projet .

2 : Cadre juridique et réglementaire:

Le présent projet répond aux dispositions particulières concernant les Installations Classées pour l'Environnement (ICPE) livre V, Titre 1er, ainsi que les chapitres II (évaluation environnementale) et III (participation du public) : Art L.511-1 à L.512-6-1 du Code de l'Environnement du titre II du livre 1er. En effet, la présente demande est soumise à une autorisation et non à une simple déclaration. Elle nécessite donc une enquête publique avant décision de l'autorité administrative. Cette autorisation, en conformité avec l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, concerne les

installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs, dont le mât s'élève à une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres (rubrique 2980-1). C'est le cas du parc projeté comprenant 3 aérogénérateurs, mâts de 103 mètres, avec des extrémités de pâles à 160 mètres .

Cette enquête publique intervient, dans son déroulement, conformément aux dispositions du Code de l'Environnement et notamment les articles L.123-1 à L.123-19 et R.123-1 à R.123-27. Le but de l'enquête publique est : * D'assurer l'information du public et de recueillir ses observations ,
* De prendre en compte les intérêts des tiers et d'associer les citoyens à l'action administrative,
* D' éclairer le maître d'ouvrage et l'autorité administrative qui est chargée de prendre la décision grâce aux observations et propositions parvenues pendant la durée de l'enquête.

A l'expiration de la durée de l'enquête, le commissaire enquêteur rédige un rapport relatant le déroulement de l'enquête et l'examen des observations et, dans un document distinct, rédige ses conclusions faisant état de son avis sur les suites à donner à la demande d'autorisation, comme précisé dans l'arrêté d'ouverture d'enquête. L'autorité administrative prend ensuite sa décision d'autorisation ou de refus de la demande.

3 : Procédure administrative:

L'enquête intervient après la réception de la demande de la société S.A.S ENERGIE VAUX FREGERS du 20 décembre 2021 par l'autorité administrative (en l'occurrence la préfecture d'Auxerre) et son instruction. En effet, cette dernière a saisi la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Bourgogne-Franche-Comté en qualité de service instructeur coordonnateur.

La SAS Énergie Vaux Fregers sollicite l'autorisation environnementale en vue d'exploiter un parc de trois éoliennes et un poste de livraison sur les territoires de Joux-la-ville et de Nitry. L'absence de l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAe) est constatée le 3 avril 2022. Le porteur du projet prend acte des avis des services consultés dans le cadre de la phase d'examen dans un courrier du 12 avril 2022. La demande d'autorisation est faite au titre des dispositions du Titre VIII et Livre 1er du Code de l'Environnement.

Le Code de l'Environnement précise les modalités de l'évaluation environnementale de certains projets ayant une incidence notable sur l'environnement, notamment les articles L.122-4 et -5, R.122-17 et-18.

L'ensemble des prescriptions applicables relève de différents codes, comme notamment :

- Le Code de l'Environnement : autorisation au titre des ICPE.
- Le Code Forestier : autorisation de défrichement.
- Le Code de l'Énergie : autorisation d'exploiter les installations de production d'électricité.
- Le Code des Transports, de la Défense et du Patrimoine.

Vu le dépôt de la demande et la réponse des services consultés, l'autorité administrative peut soumettre le projet à enquête publique.

4 : Autorité organisatrice de l'enquête publique:

L'autorité organisatrice est l'État dans ce type de procédure. Dans le cas présent, la préfecture d'Auxerre est l'autorité compétente chargée de coordonner l'organisation de l'enquête et d'en centraliser les résultats. La préfecture a rédigé l'arrêté n° PREF-SAPPIE-BE 2022-0201 du 18 mai 2022 de mise à l'enquête publique de la demande de la SAS Énergie Vaux Frégers.

5 : Maîtrise d'ouvrage:

La maîtrise d'ouvrage est assurée par la SAS ENERGIE VAUX FREGERS, groupe wpd fondé en Allemagne, société par actions simplifiées: activité: production d'électricité (3511Z), sise « 32/36 rue de Bellevue, 92100, Boulogne Billancourt », capital de 10 000 euros, immatriculée en France au registre du commerce SIREN n° 8444 428 391 .

La filiale du groupe société d'exploitation a été initiée en 2016 et créée spécifiquement pour le projet du parc éolien Vaux Frégers. Elle est chargée de l'identification des sites et du développement des projets, de la construction à l'exploitation des parcs éoliens, précisément celui des Vaux Frégers: projet mis à l'enquête. Monsieur Guillaume WENDLING, directeur de la SAS, a missionné Madame Bérénice COMMUN, chef de projet, pour le suivi de ce dossier; Madame Lorraine Delacôte est responsable régionale.

Composition du dossier:

- ✓ Présentation synthétique: 5 pages
- ✓ Plans réglementaires: 6 p
- ✓ Demande d'autorisation: 132p
- ✓ Note de présentation: 42 p
- ✓ Résumé non technique impact: 50 p
- ✓ Étude d'impact environnemental: 315 p
- ✓ Résumé non technique dangers:10 p
- ✓ Étude des dangers: 68 p
- ✓ Volet écologique impact: 266 p
- ✓ Volet paysager: 205 p
- ✓ Volet acoustique: 25 p
- ✓ Carnet photomontage: 203p
- ✓ Avis en phase d'instruction: 10 p

Ce dossier très volumineux (1337 pages imprimées en recto verso format A3) est fort bien détaillé. Les thèmes étudiés par des spécialistes sont très accessibles de par les sommaires. Certaines parties sont relativement techniques pour être appréciées par un public peu initié à ce type d'enquête; en revanche il permet de rassurer et d'enrichir la connaissance d'un certain public connaisseur en la matière .

2 ème partie

Présentation du projet

2-2-1: Historique et contexte du projet:

De par sa présence historique et sa bonne connaissance du territoire, wpg onshore France (wpd) mène une concertation politique en faveur du développement éolien dans le Sud de l'Yonne depuis 2003. Outre les trois parcs éoliens développés depuis 2005 et en exploitation en Côte d'Or et dans l'Yonne aujourd'hui, la SAS présente le projet de Vaux Frégers, initié en 2017, afin de compléter le parc éolien « du GALUCHOT » pour lequel deux éoliennes n'ont pu être construites suite à un désistement foncier. Les maires et conseillers municipaux des communes de Joux-la-ville et Nitry délibèrent favorablement en 2017 et autorisent la SAS à lancer une étude de pré-faisabilité sur leur territoire respectif.

2-2-2 : Concertation préalable:

Un travail de concertation et d'information avec les élus locaux et les populations s'est déroulé initialement en 2017. Concernant le projet, la SAS de Vaux Frégers, WPD s'est rapprochée de la commune de Nitry, laquelle a délibéré favorablement et a autorisé le porteur du projet à lancer une étude de pré-faisabilité sur son territoire. Elle obtient également l'autorisation de la commune de Joux-la-ville. WPD lance alors les études écologiques, paysagères et acoustiques nécessaires à l'autorisation environnementale sur les sites d'implantation envisagés.

Deux groupes de travail, comprenant 4 élus du Conseil municipal, ont été mis en place sur chacune des communes afin de mener une réflexion sur la définition des mesures de réduction d'impact et d'accompagnement.

Par ailleurs, des consultations préliminaires et des réunions, avec les services de l'état, étaient organisées en décembre 2018 afin de présenter une demande d'autorisation la plus complète possible. C'est ainsi que le projet initial s'est montré évolutif avec trois variantes au fil de la concertation.

La première variante comptait en effet 5 éoliennes. La troisième variante définitive a élaboré un projet à 3 éoliennes et un poste de livraison soumis à enquête. Le porteur du projet présente la meilleure optimisation des critères écologiques, paysagers, techniques, économiques et sociaux. Ce projet, présenté aux services de l'état, en juin 2021, répond à des engagements nationaux et régionaux dans le cadre d'une stratégie nationale « bas-carbone ».

Outre les communications des élus, une information spécifique a été organisée à l'attention des riverains et du public en 2019 et 2021. Bilan: une dizaine de personnes, 6 questionnaires utilisés. L'information a été largement diffusée : * boîtes aux lettres, * affichage mairies des communes limitrophes; * plusieurs permanences publiques tenues les 16 et 17 mai 2019, puis une * seconde série de permanences publiques en septembre 2021: une dizaine de personnes, 5 questionnaires enregistrés pour notation.

Un bulletin d'information a été distribué en septembre 2021 dans les boîtes aux lettres des habitants de Joux-la-ville et Nitry; des bulletins d'informations étaient également mis à disposition pour les communes limitrophes.

Le projet, accompagné de quelques photos montages, présenté dans un fascicule citoyen en mairies, destiné au public des deux communes, annoncé dans un bulletin d'informations, n'a pas reçu d'avis permettant de recueillir des informations complémentaires sur le projet.

Une présentation synthétique du projet a été mise à disposition du public et des riverains durant toute la période de l'enquête publique.

Communication avec les communes limitrophes

Communes	Dates	Personnes
Communauté de communes du Serein	18/03/19	Mme Champeaux (Présidente) M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme De Demo (Maire de Grimault) Bertrand Lucas, Bérénice Commun (wpd)
Communauté de communes Chablis Villages et Terroirs	26/10/2021 Nitry	M. Boileau (Président), M. Mâcle (DGA) Mme Perret (Maire de Nitry), M. Blot Mme Delacôte, Mme Martin, Mme Commun (wpd)

Aigremont	30/08/2021	M. MONTREYNAUD (Maire d'Aigremont) M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd)
Grimault	11/04/2019 29/09/2021	Mme De Demo (Maire) Bertrand Lucas (wpd), Bérénice Commun (wpd) *** Mme De Demo (Maire), Mme Labours Mme Perret (Maire de Nitry) Mme Commun (wpd)
Lucy-le-Bois	18/10/2019	M. Tissier (Maire) M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd)
Lucy-sur-Cure	06/09/2021	M. Moiselet-Parquet (Maire), M. Baudouin M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd)
Molay	06/09/2021	Mme Manigault (Maire) M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd)
Précy-le-Sec	06/09/2021	M. Rosier (Maire) M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd)
Sainte-Colombe	11/12/2019 29/09/2021	Claude CATRIN (Maire), M. Déroit et M. Rodeghiero M. Lemaire (Maire de Joux-la-Ville) Mme COMMUN (wpd) *** Claude CATRIN (Maire), M. Déroit, M. Rodeghiero Mme Perret (Maire de Nitry) Mme COMMUN (wpd)
Thory	30/08/2021	Mme Olivieri (Maire), Mme Stein Mme COMMUN (wpd)
Sainte-Vertu	19/11/2021	M. Cheysson (Maire) Mme COMMUN (wpd)

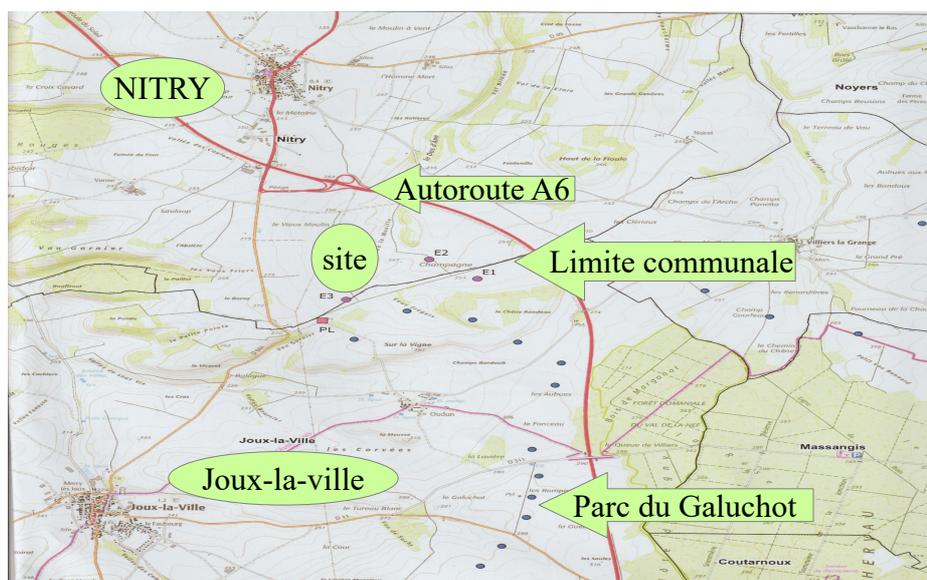
Le projet éolien de Vaux Frégers résulte de plusieurs années de concertation avec les territoires. Une communication a été mise en place pour veiller à la bonne prise en compte des attentes des territoires dans l'élaboration du projet et également à la bonne information des riverains et des autres communes limitrophes.

2-2-3 : Secteur du projet:

Le projet éolien de Vaux Frégers (ZIP) se situe sur le territoire des communes de Nitry et de Joux-la-Ville, dans le département de l'Yonne. Nitry dépend du territoire de la Communauté de Communes Chablis Villages et terroirs et Joux-la-Ville du territoire de la Communauté de Communes du Serein.

Le site retenu concerne une zone agricole destinée à la production de céréales, qui s'étend autour de Nitry, Villiers-la-Grange, Joux-la-ville et Précy-le-Sec à proximité de l'autoroute A6.

Auxerre, la préfecture, est distante de 38 kms, Avallon 23 kms, Tonnerre 30 kms, Montbard 48 kms et Vézelay 30 kms (site classé UNESCO).



Les trois éoliennes retenues dans le projet ont fait l'objet de différentes études permettant ainsi, au regard des résultats, d'être en cohérence avec les enjeux des territoires concernés, (étude écologique, paysagère, technique et acoustique). L'emprise du projet sur les terres arables a été un élément important dans la définition de l'implantation du parc éolien.

2-2-4 : Composition du parc éolien:

L'installation se compose de trois éoliennes et d'un poste de livraison, ainsi qu'un ensemble d'installations connexes nécessaires à sa construction et à son exploitation. La hauteur des mâts étant supérieure à 50 mètres, cette installations relève de la rubrique n° 2980 de la nomenclature des installations classées: elle est donc soumise à autorisation au titre de L.181-1 du Code de l'Environnement.

Compte tenu des spécificités du projet soumis aux disposition de l'article L.181-2 du Code de l'Environnement, l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, en application de l'article L.311-1 du Code de l'Énergie, sera réputée acquise si l'agrément est validé par l'autorité. Si cette demande d'autorisation environnementale N° 15964*01 est acceptée, conformément à l'article R. 425-29-2 du Code de l'Urbanisme, l'obtention du permis de construire ne sera pas nécessaire.

2-2-5 : Composition de l'installation:

Le projet retenu dans la demande d'autorisation est donc composé de 3 éoliennes, en continuité du parc éolien « du GALUCHOT » en service depuis 2016. Deux seront implantées sur le site de Nitry, une sur le secteur de Joux-la-ville: leur hauteur, en bout de pâles, sera de 160 mètres, elles seront composées d'un mât, d'un rotor et d'une nacelle qui abrite la génératrice, le tout installé sur un socle en béton de (30x30mètres) qui supportera le mât tubulaire béton ou acier.

Ce parc comprend aussi une unité de livraison (2,6 h x 9 Lg x 2,65 L) sur sol aménagé qui permet l'export en souterrain, sur le réseau ENEDIS ou autre, de l'électricité fournie par les éoliennes. L'ensemble des installations est contrôlé via un réseau fibre optique à distance en cours d'installation. La surface occupée par le projet est inférieure à 1 hectare (0,79 ha).

2-2-6 : Accès et situation:

Le parc sera desservi par la RD 944, ensuite par les chemins ruraux existants qui seront renforcés. Les habitations les plus proches du parc éolien appartiennent au village d' Oudun, distant de 1210 et 1510 mètres.

- L'éolienne E1: Lieu-dit Champagne, référence cadastrale YT11, est située sur le territoire communal de Joux-la-ville, altitude 417 m NGF.
- L'éolienne E2 : Lieu-dit basse Champagne, référence cadastrale V92, est située sur le territoire de la commune de Nitry, altitude 409 m NGF.
- L'éolienne E3 : Lieu-dit les Vaux Frégers, référence cadastrale ZD 66, est située sur le territoire de la commune de Nitry, altitude 424 m NGF.

Les hauteurs annoncées sont prises au sommet des constructions pour les 3 éoliennes.

- Le poste de livraison est implanté au lieu-dit les Rochons, référence cadastrale YS47, altitude 274 m NGF.

La société Énergie Vaux Frégers dispose de tous les droits fonciers nécessaires à la réalisation du parc éolien composé des trois éoliennes et du poste de livraison sur les territoires précités. Tous les propriétaires ont été informés légalement par courrier recommandé (AR).

2-2-7 : La puissance nominale:

L'énergie produite par ces éoliennes est comprise entre 2,35 MW et 3,5 MW. Dans l'hypothèse d'une puissance totale de 7,05MW, le projet éolien des Vaux Frégers permettra une production annuelle d'environ 20 405MW, soit la consommation d'environ 6377 foyers (14667 personnes). Le modèle choisi sera semblable au parc existant afin de conserver l'homogénéité sur le secteur.

La production électrique, d'origine renouvelable, sera orientée à travers un réseau souterrain, via le poste de livraison, au gestionnaire de distribution (ENEDIS). L'ensemble des installations sera contrôlé par un système à distance.

2-2-8 : Nature des travaux de mise en œuvre:

Une étude géotechnique sera réalisée préalablement à la réalisation de la fondation avant le commencement du chantier. Cette étude permettra de s'assurer de l'absence de cavité artificielle au droit de chaque éolienne ou de zones humides sous-jacentes.

La création des plate-formes ainsi que des chemins d'accès dépend fortement des caractéristiques du sol. La réalisation des voiries et terrassement peut se faire selon deux procédés :

- Solution granulaire : cette solution consiste à apporter des matériaux extraits de carrières directement sur le chantier. Dans ce cas, il n'y a pas de consommation d'eau.
- Solution par traitement de sols : Ce procédé consiste à appliquer sur le sol un mélange de chaux et de ciment. La quantité d'eau utilisée dépend de la qualité du sol et de son taux d'humidité.

Pour le projet éolien des Vaux Frégers, une consommation maximale d'eau serait de 20 m³. Rinçage des bétonnières et autres.... L'eau provient de la centrale béton. Cette consommation s'élève à environ 18,75 litres d'eau par mètre cube de béton. La base de vie du chantier est peu consommatrice d'eau, le strict nécessaire aux personnels en phase de travaux.

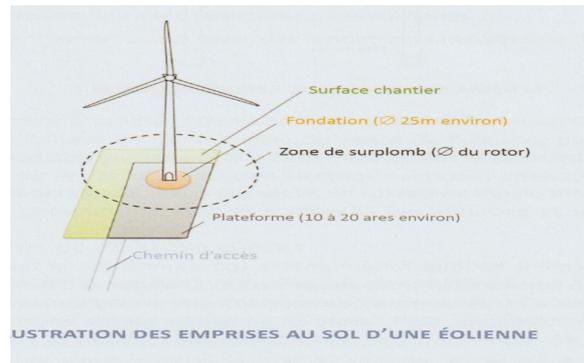
2-2-9 : Emprise d'un aérogénérateur:

La surface de chantier est une surface temporaire, durant la phase de construction, destinée aux manœuvres des engins et au stockage au sol des éléments constitutifs des éoliennes (sections de mât, pâles, nacelle, etc.).

- La fondation de l'éolienne est recouverte de terre végétale. Ses dimensions exactes sont calculées en fonction des aérogénérateurs et des propriétés du sol.
- La zone de surplomb ou de survol correspond à la surface au sol au-dessus de laquelle les pâles sont situées, en considérant une rotation à 360° du rotor. La zone de survol correspond à une surface maximale d'environ 8 332 m².
- La plate-forme de grutage correspond à une surface permettant le positionnement de la grue destinée au montage et aux opérations de maintenance liées aux éoliennes. Pour les éoliennes sélectionnées, la surface d'une aire de grutage est d'environ 900 m² (30 m x 30 m), sauf pour l'éolienne E3 pour laquelle la plate-forme a été modifiée pour s'adapter à la pratique agricole (2 059 m² - 71 m x 29 m).

Illustration:

Ces dimensions sont adaptées en fonction du parcellaire occupé par la Plate-forme à laquelle il faut ajouter La surface des chemins d'accès aux éoliennes



2-2-10 : Fonctionnement d'un aérogénérateur:

Les instruments de mesure de vent, placés au-dessus de la nacelle, conditionnent le fonctionnement de l'éolienne. Grâce aux informations transmises par la girouette qui détermine la direction du vent, le rotor se positionnera pour être continuellement face au vent. Les pâles se mettent en mouvement lorsque l'anémomètre (positionné sur la nacelle) indique une vitesse de vent d'environ 2,5 mètres par seconde (environ 9 kilomètres par heure).

Chez le concepteur Enercon, les aérogénérateurs ne sont pas équipés de boîte de vitesse, le rotor du générateur tourne à la même vitesse que les pâles. La génératrice transforme l'énergie mécanique captée par les pâles en énergie électrique. La puissance électrique produite varie en fonction de la vitesse de rotation du rotor et du couple généré par le mouvement des pâles.

Dès que le vent atteint 12 mètres par seconde (environ 43 kilomètres par heure) à hauteur de nacelle, l'éolienne fournit sa puissance maximale. Cette puissance est dite « nominale ». Pour un aérogénérateur de 3 MW, la production électrique horaire atteint 3 000 kilowattheures dès que le vent atteint cette vitesse.

L'électricité est produite par la génératrice avec une tension de 400 Volts. La tension est ensuite élevée jusqu'à 20 000 Volts par un transformateur placé dans chaque éolienne pour être ensuite injectée dans le réseau électrique public.

Lorsque la mesure de vent, indiquée par l'anémomètre, atteint des vitesses proches de 100 kilomètres par heure, l'éolienne est progressivement mise à l'arrêt pour des raisons de sécurité.

Deux systèmes de freinage permettent d'assurer la sécurité de l'éolienne :

- Le premier, par la mise en drapeau des pâles, c'est-à-dire un freinage aérodynamique : les pâles prennent alors une orientation parallèle au vent, ce qui a pour effet de freiner le mouvement du rotor très rapidement (arrêt total en moins de deux rotations).
- Le second, par un frein mécanique à disque sur l'arbre de transmission à l'intérieur de la nacelle.

Le parc est doté d'un système de surveillance à distance en cas de dysfonctionnement d'une unité de production.

L'appréciation des dangers et inconvénients liés aux aérogénérateurs est présentée de manière exhaustive au sein de l'étude de dangers. Enfin, le détail du traitement des déchets de matières dangereuses est précisé dans la partie spécifique à ce sujet dans l'étude d'impact.

2-2-11 : Conditions de démantèlement:

Conformément à l'article R515-106 du Code de l'Environnement et à l'arrêté du 26 août 2011 modifié, les opérations de démantèlement des éoliennes et de remise en état du site après exploitation comprennent :

- 1) Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que la dépose des câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.
- 2) L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et à 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.
- 3) La remise en état consiste au décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et au remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet .

2-2-12 : Modalité de garantie financière:

En vertu de l'article R. 515-46 du Code de l'Environnement, « l'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère, est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site ».

L'exploitant ou la société propriétaire assure les garanties financières nécessaires. Conformément aux dispositions de l'article R. 515-102 du Code de l'Environnement, ces garanties financières seront constituées dans les conditions prévues aux I, III et V de l'article R. 516-2 et soumises aux dispositions des articles R. 516-5 à R. 516-6 du même Code. Les conditions sont décrites dans l'arrêté du 26 août 2011 modifié, relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. La société Énergie Vaux Frégiers s'engage à respecter l'ensemble des dispositions législatives et réglementaires relatives à la remise en état du site et au démantèlement des installations (éoliennes, postes de livraison, câbles, etc.) au moment de la cessation de l'exploitation.

2-2-13 : Moyens de surveillance :

Phase construction exploitation: Un coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (coordonnateur SPS), indépendant du maître d'ouvrage, effectue une visite avant le début des travaux. Ensuite, des réunions de déroulement du chantier permettront de prévoir les phases d'intervention en amont. Des visites de contrôle sont également réalisées régulièrement à la discrétion du coordonnateur SPS, afin de s'assurer du bon déroulement des différentes étapes du chantier liées aux intervenants.

Les articles L. 4531-1 et suivants du Code du Travail visent à assurer la sécurité de toutes les personnes qui interviennent sur un chantier, via la mise en œuvre de principes généraux de prévention au cours des différentes phases de conception, d'étude, d'élaboration puis de réalisation de l'installation.

Ces principes sont pris en compte par le maître d'ouvrage et le coordonnateur SPS, notamment lors des choix architecturaux et techniques ainsi que dans l'organisation des opérations de chantier. Ainsi, la mission du coordonnateur SPS est de prévenir, tout au long de l'opération, les risques résultant des interventions simultanées ou successives des diverses entreprises et équipes.

Ils sont également chargés d'élaborer le Plan Général de Coordination SPS (PGC) qui reprend toutes les dispositions générales de prévention et les orientations stratégiques. Ce PGC est ensuite distribué à toutes les entreprises intervenantes, y compris les sous-traitants.

Lorsque le chantier est soumis à coordination SPS, selon l'article L. 4532-9 du Code du Travail, toutes les entreprises intervenantes pour les travaux sont soumises à l'obligation de rédiger un PPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé). Ce document est un outil de prévention qui doit permettre, à chaque société qui intervient sur le chantier ou à d'autres entreprises présentes, d'évaluer les risques liés à la co-activité et d'adapter ses modes opératoires en conséquence.

Lorsque des risques, pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels existent, un plan de prévention, définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques, est arrêté d'un commun accord entre les employeurs avant le début des travaux (article R. 4512-6 du Code du Travail).

Un tableau, pages 34 à 40 du dossier de Demande D'Autorisation Environnementale (DDAE), décrit les dangers et risques potentiels relevés et évalués lors de toutes les activités qui entourent les phases de préparation de montage: spécificité lors des travaux d'exploitation et de spécificité des opérations de maintenance. Il explicite les conditions dangereuses du milieu particulier de mise en œuvre de cette activité, les mesures de préconisation, mesures préventives à adopter relatives à l'installation du parc éolien de Vaux Frégères. Une procédure de premiers secours est disponible sur la base de vie du chantier.

Un document d'identification spécifique du site, établi par le maître d'ouvrage et remis au Service Départemental d'Incendie et Secours (SDIS), doit contenir toutes les coordonnées et principales caractéristiques du site permettant l'intervention des secours dans les meilleures conditions possibles.

La mise en place d'une procédure d'intervention des services de secours ainsi que les modalités d'application seront à déterminer entre le responsable d'exploitation et de la maintenance, les SDIS et le cas échéant avec les GRIMP (Groupement Régional d'Intervention en Milieux Périlleux).

3 ème partie

Étude Environnementale

3-1: Introduction :

Les bureaux d'études et d'expertises ont collaboré étroitement à la constitution de ce document :

- **Ora environnement:** spécialisé dans les énergies renouvelables, a réalisé l'étude d'impact du projet.
- **Amure:** un bureau d'étude conseil, indépendant, basé à Paris: allie les compétences urbanisme , environnement, paysage, dont l'élaboration des volets paysagers du projet éolien de Joux-la-ville – Nitry.
- **Envol environnement:** cabinet d'expertise naturaliste: intervient dans le contexte du projet afin de répondre aux exigences réglementaires, notamment par la réalisation d'études spécifiques dans chaque domaine sur:
 - * L'ornithologie et la chiroptérologie,
 - * La faune terrestre: amphibiens, reptiles, automofaune et mammifères,
 - * La flore et la phytosociologie.
- **Sixence Environnement:** expertise acoustique, intervient sur les problématiques acoustiques des parcs éoliens, notamment celui de Vaux Frégers.

Le projet éolien des Vaux Frégers a été développé par la société wpd Onshore France, qui fait partie du groupe wpd, spécialisé depuis plus de 20 ans dans la conception, le financement et l'exploitation de parcs éoliens. Fondé en Allemagne en 1996 pour réaliser des parcs éoliens, le groupe wpd est devenu l'un des leaders sur le marché des énergies renouvelables. Depuis sa création, wpd a installé plus de 2 260 éoliennes à travers le monde, représentant une puissance de 4,45 GW. Au niveau international, des filiales de wpd sont présentes dans la majorité des pays européens, ainsi qu'en Asie et en Amérique. Plus de 3 000 personnes travaillent aujourd'hui à la concrétisation des projets au sein du groupe wpd.

Dans le cadre du développement, de la construction et de l'exploitation du parc éolien des Vaux Frégers, une société d'exploitation spécifique au projet, filiale du groupe wpd, a été créée. Il s'agit de la société Énergie Vaux Frégers, immatriculée sous le numéro 844 428 391 au registre du commerce et des sociétés (RCS) de Nanterre et domiciliée au 32-36, rue de Bellevue, à Boulogne Billancourt (92100). Elle est à l'origine de la demande d'autorisation.

3-1-1 : Étude d'impact sur l'environnement:

Le régime de l'autorisation environnementale, instauré par l'ordonnance n° 2017-80 et les décrets 2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017, sont applicables aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation. L'étude d'impact, réalisée pour le compte de la société Energie Vaux Frégers, constitue la pièce maîtresse du dossier d'autorisation.

Elle réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation du projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE. Sa présentation aux services de l'État permet d'informer les services, ainsi que le public, lors de l'enquête publique, et constitue une des pièces officielles de la procédure d'instruction administrative.

Elle permet de juger de la pertinence du projet, notamment au regard des critères environnementaux et des mesures prises pour favoriser son intégration. Le déroulé et les objectifs de l'étude d'impact sont les suivants :

- L'analyse de la zone d'implantation du projet et son environnement, aboutissant à une synthèse et une hiérarchisation des enjeux environnementaux ;
- La justification du choix du site et de la variante retenue au regard des enjeux environnementaux ;
- La description du projet éolien retenu et l'analyse de ses impacts bruts sur son environnement ;
- La présentation des mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts, puis l'évaluation du niveau d'impact résiduel ;
- L'exposé des méthodologies ayant servi à sa réalisation.

La réglementation précise que l'étude d'impact doit être accompagnée d'un résumé non technique. Il s'agit donc d'une synthèse.

L'Union Européenne (UE) s'est engagée à développer la production d'électricité d'origine renouvelable afin de lutter contre les émissions de GES et d'améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques en Europe. La volonté commune des pays de l'UE a abouti, en décembre 2008, à l'adoption du « Paquet Climat-Energie ». Cet accord législatif et contraignant, dédié au réchauffement climatique et à la sécurisation énergétique, a été révisé en 2014 en vue de l'horizon 2030.

Le cadre d'action en matière de climat et d'énergie pour 2030 comprend trois objectifs principaux :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40% par rapport aux niveaux de 1990 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à au moins 32% ;
- Améliorer de 32,5% l'efficacité énergétique, c'est-à-dire les économies d'énergie. Pour appliquer ce dispositif, les états membres doivent alors traduire ces objectifs en droit national.

3-1-2 : Objectifs nationaux:

En France, le Grenelle de l'Environnement vise à adapter les objectifs du Paquet Energie-Climat en les renforçant à l'échelle nationale. En effet, les engagements de la France en matière de production d'énergies renouvelables ont été confirmés, précisés et élargis à cette occasion. En découle, en 2010, la loi « Grenelle II » qui prévoit de porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale d'ici 2020 et à 32% en 2030. D'autre part, les émissions de GES devront être divisées par 4 d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990.

La France accentue ces objectifs en adoptant la loi de transition énergétique pour la croissance verte le 17 août 2015. Cette loi permet de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer l'indépendance énergétique de la France en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement.

Les ambitions fixées sont les suivantes :

- Réduction de 40% de l'émission de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 ;
- Réduction de 30% de la consommation d'énergie fossile en 2030 par rapport à 2012 ;
- Diversification de la production électrique et diminution de la part d'énergie nucléaire de 50% à l'horizon 2050.

- Augmentation de la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030.

Le décret n° 2020-456 du 21 avril 2020, relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie, fixe les objectifs de capacité de production d'électricité d'origine éolienne en France métropolitaine continentale à 24 100 MW au 31 décembre 2023, puis 33 200 MW au 31 décembre 2028 pour l'option basse, et 34 700 MW pour l'option haute.

Contexte énergétique actuel:

- ✓ Énergies renouvelables: 41%.
- ✓ Énergie nucléaire: 46,1%.
- ✓ Énergie thermique (combustible, fossiles):13,9%.

L'étude révèle que l'énergie produite en 2020 représente:

- 67,1 % de nucléaire,
- 13% d'Hydraulique,
- 7,5% de thermique,
- 7,9 % d'éolien,
- 2,5% de solaire,
- 1,9% de bioénergie.

Pour informations, RTE France diffuse sur son site, en permanence, la production détaillées par filières en MW et pourcentage et renseigne sur les économies de CO2.

3-1-3 : Objectif locaux:

Approuvé le 16 septembre 2020, le Schéma Régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté prévoit d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables en valorisant les ressources locales. A la suite des travaux sur le scénario régional de transition énergétique, les objectifs déterminés pour la production éolienne étaient de 1 090 MW en 2021, 2 000 MW en 2026, 2 800 MW en 2030 et 4 480 MW en 2050. Fin 2020, la puissance éolienne installée dans la région était de 872 MW .

3-1-4 : Localisation du projet:

Les éoliennes et le poste de livraison du projet éolien des Vaux Frégers sont situés sur les communes de Joux-la-Ville et de Nitry. Situées dans le département de l'Yonne, en région Bourgogne-Franche-Comté, ces deux communes appartiennent respectivement à la Communauté de Communes du Serein et à la Communauté de Communes Chablis, Villages et Terroirs.

Le projet de Vaux Frégers est composé de trois éoliennes et d'un poste de livraison. Il s'insère en extension paysagère du parc éolien existant en exploitation, le « parc éolien du Galuchot ». Les proportions du modèle d'éolienne choisi sera semblable au parc existant. La société d'exploitation du parc éolien des « Vaux Frégers » ne sera pas différente de celle du parc éolien du « Galuchot ». Sa situation et ses caractéristiques sont traitées dans le paragraphe 2-6 de ce rapport d'enquête.

N° éolienne	Altitude au sol m NGF	Cote sommitale m NGF	Diamètre rotor	Hauteur moyeu	Hauteur bout de pales	Puissance nominale
E1	257	417				
E2	247	407				

E3	264	424	103 m	108,5	160 m	2,5 à 3,5 MW
Pdl 1	271	274				
Les coordonnées Lambert 93 et WGS 84 (DMS sont bien consignées un tableau.						

Des câbles électriques enfouis ou existants relient le poste de livraison vers le poste source où l'électricité est transformée en 63 ou 90 kV avant d'être délivrée sur le réseau haute tension. Actuellement, le tracé de raccordement n'est pas connu. La faisabilité technique et économique du raccordement a été étudiée, ainsi que les impacts potentiels attendus, (tous jugés faibles).

- Travaux en bordure de routes, peu impactant sur la biodiversité et n'occasionnant que des perturbations de circulation temporaires ;
- Mises en œuvre de mesures de sécurité adaptées, etc....

Les procédures de raccordement constituent une mission de service public portée par le gestionnaire de réseau (Enedis) et encadrée par la CRE (Commission de régulation de l'énergie). L'enfouissement du réseau fera l'objet d'une demande de permis de voirie auprès des entités compétentes (mairie, conseil départemental ou régional).

Le poste source existant « Les Vignes » sur la commune de Joux-la-Ville, est situé à moins d'un kilomètre du projet. L'autorisation environnementale acceptée, le processus d'intervention sera défini en terme d'intervention et de sécurité.

3-1-5 : Particularité du secteur:

wpd Onshore France est un développeur éolien présent sur le territoire de la Communauté de Communes du Serein et ses environs depuis de nombreuses années. La présence de l'entreprise sur le secteur a débuté en 2003, dans le cadre d'un partenariat avec la société « EOLES FUTUR » avec le développement des parcs éoliens « du Galuchot » et « du Champ de la Vache », sur les communes de Joux-la-Ville, Massangis et Grimault.

Ces deux parcs figurant dans le périmètre étudié, étaient prévus pour une puissance minimale de 60 MW et maximale de 155 MW qui, après plusieurs années de concertation et d'études, avait été, revu à la baisse suite l'avis de l'autorité de décision, puis, approuvé par le Préfet de l'Yonne. Ces projets éoliens étaient fortement soutenus localement avec une forte volonté des élus de revitaliser ce territoire rural, point de liaison entre le Tonnerrois et l'Avallonnais, en créant un pôle de développement économique à mi-chemin entre Paris et Lyon.

Les projets éoliens ont ainsi permis à ce territoire de favoriser le développement local, notamment par la création d'une base de maintenance à Joux-la-Ville (environ 7 techniciens actuellement). L'habitat, au sein de ce territoire, a par ailleurs la particularité d'être très peu dispersé, permettant de garantir une implantation des éoliennes à une distance bien supérieure aux 500 mètres réglementaires, ce qui en fait une zone de développement privilégiée.

Face à une capacité de raccordement insuffisante au niveau des postes sources à proximité et dans une volonté de développement du territoire, wpd Onshore France a profité du passage d'une ligne à haute tension sur la commune de Joux-la-Ville pour développer puis construire un poste d'évacuation privé sur la commune pour les deux projets éoliens. Le « parc éolien du Galuchot », le « parc éolien du Champ de la Vache » et le « poste d'évacuation privé » ont été mis en service en 2016.

Fortement impliquée dans le développement éolien de son territoire, la commune de Joux-la-Ville a émis le souhait, dans le cadre de ce projet d'extension, de s'impliquer directement dans le développement, le financement, la construction et l'exploitation de l'extension de son parc éolien.

Cette participation et cette démarche sont offertes grâce aux possibilités de la loi de transition énergétique du 17 août 2015: la commune de Joux-la-Ville étudie actuellement la faisabilité technique et financière de sa participation dans le projet. Ce co-actionariat permettrait à la commune de Joux-la-Ville de garantir la maîtrise du développement éolien de son territoire, l'orientation des choix techniques et la définition de l'implantation afin d'adapter au mieux le projet à son territoire et d'en devenir en partie propriétaire.

Le porteur du projet, comme le précise la réglementation, a également sollicité les communes riveraines dans le cadre de ce projet qui impacte deux collectivités et huit communes des territoires concernés par le développement du parc de Vaux Frégers. Il a mis en place une concertation élus et publics durant l'élaboration du projet. Il a éclairé régulièrement, par bulletin d'information, les populations locales.

3-2-1: État initial de l'environnement:

Le projet s'inscrit sur la base des résultats de l'observation de l'état initial.

Les thématiques suivantes ont été étudiées :

- L'environnement physique ;
- L'environnement naturel ;
- L'environnement humain ;
- L'environnement paysager et patrimonial.

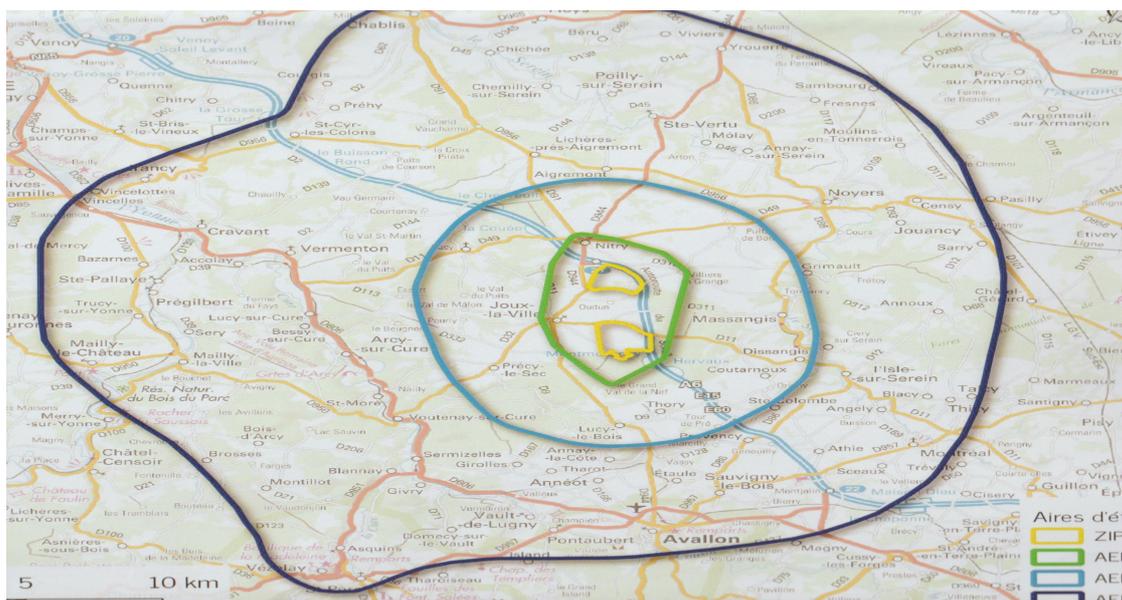
Plusieurs experts sont intervenus pour chacune des thématiques :

- Le bureau d'étude **Envol environnement** a réalisé les inventaires écologiques des chauves-souris, oiseaux, mammifères terrestres, reptiles et amphibiens, mais aussi le recensement de la flore et des milieux présents sur le site. Grâce à sa connaissance en écologie, il a pu définir un niveau d'enjeu et de sensibilité par rapport au projet éolien pour chacune des thématiques écologiques étudiées.
- Les paysagistes d'**Amure**, grâce à plusieurs déplacements sur le site d'étude, ont décrit les paysages et recensé le patrimoine historique présent, puis identifié les enjeux liés à ces thématiques .
- Les acousticiens de **Sixense** environnement, lors d'une campagne de mesure sur plusieurs semaines, ont déterminé les niveaux de bruit ambiant du site puis modélisé l'impact sonore du projet .
- Le bureau d'études **Ora** environnement a effectué les différentes recherches sur le milieu physique et le milieu humain et compilé l'ensemble des expertises au sein de l'étude d'impact.

Les différentes thématiques des aires d'études correspondant aux enjeux associés à chacune ont été définies par les différents experts intervenus sur le projet des Vaux Frégers.

L'étude d'impact est réalisée selon quatre aires d'études, conformément aux recommandations des services de l'État :

- La zone d'implantation potentielle (ZIP) a été définie par le porteur de projet sur la base de contraintes locales .
- L'aire d'étude immédiate (AEI) s'étend sur un rayon de 500 à 2 300 m autour de la zone d'implantation pour inclure la première couronne de villages .
- L'aire d'étude rapprochée (AER) correspond à un rayon d'environ 6 km autour de la zone d'implantation potentielle .
- L'aire d'étude éloignée (AEE) du projet éolien de Vaux Fregers s'étend sur un rayon de 13 à 20 km autour de la zone d'implantation potentielle et définie sur la base de l'aire d'étude paysagère. Elle intègre notamment la zone tampon du bien « UNESCO Basilique et colline de Vézelay ».



3-2-2 : Environnement physique:

Le relief est peu marqué au droit de la zone d'implantation potentielle. La zone étudiée s'inscrit au sein des plateaux de Bourgogne sur des formations calcaires et marneuses datant du jurassique. De par ces formations perméables, les précipitations s'infiltrent pour alimenter les nappes souterraines; on peut noter l'absence de cours d'eau sur le secteur, hormis le ru de Sacy qui prend sa source à Joux-la-ville .

- L'Yonne, la Cure et le Serein sont les principaux cours d'eau, éloignés de l'aire d'étude.
- Le climat, au droit du projet, est de type continental.
- La formation de gel peut potentiellement intervenir 54,6 jours/an en moyenne et la visibilité est réduite en moyenne 56,8 jours/an, lors de la présence de brouillard.
- La rose des vents sur le site montre une prédominance des vents de sud-ouest.

L'ensemble des risques naturels a été répertorié dans le dossier départemental des risques majeurs:

- La zone d'implantation potentielle est peu concernée par ces risques.
- Le risque inondation est très faible.
- Aucun mouvement de terrain n'est recensé sur la ZIP, l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible à nul.
- Le risque sismique est très faible .

- Le risque de feu de forêt, bien que non nul, apparaît faible vu la distance du forestier.
- Le risque de tempête existe, mais est relativement faible d'après les relevés météorologiques de la station d'Auxerre. Avec une vingtaine de jours d'orage par an, la foudre peut représenter un enjeu pour le projet et devra être prise en compte dans sa conception .

Les enjeux sont bien identifiés, les risques sont qualifiés de nul à faible.

3-2-3 : Environnement naturel:

D'après les recherches, la présence de soixante-treize zones naturelles d'intérêt, reconnues dans un rayon de 20 kilomètres autour de l'aire d'étude, a été recensée. Parmi ces zones, deux ZNIEFF s'étendent dans l'aire d'étude immédiate. De plus, la forêt domaniale du Val de la Nef, située en périphérie de la partie Sud de l'aire d'étude immédiate, constitue un réservoir de biodiversité des milieux boisés à préserver, constituant de la Trame Verte et Bleue.

3-2-4 : Flore et habitat:

On trouve une espèce particulièrement remarquable, mais non protégée, dans l'aire immédiate de l'étude à composante de culture: l'Adonis an-nua. Des enjeux très forts sont donc définis autour de cette unique station, sise en dehors de la ZIP. Les habitats d'intérêt communautaire, couvrant une faible superficie du site, abritent des espèces patrimoniales à enjeux de conservation et pour lesquels un enjeu fort est défini .

3-2-5 : Inventaires des oiseaux:

Les inventaires ornithologiques n'ont pas permis de mettre en évidence d'enjeux significatifs en hiver. Au printemps, les passages migratoires ont été peu marqués au-dessus de l'aire d'étude, tandis que les principaux stationnements dans cette zone ont été représentés par des espèces communes comme « l'Alouette des champs » ou encore « le Pinson des arbres ».

Quelques espèces, marquées par un niveau de patrimonialité fort, ont été observées en période des migrations prénuptiales comme « la Grue cendrée » et « le Milan royal ». La principale fonction du site, lors des migrations prénuptiales, est le stationnement et le repos des populations d'oiseaux. En période de reproduction, les principaux enjeux se rapportent aux habitats de reproduction probables: haies, bosquets et lisières, qui concentrent les sites de reproduction de la plupart des passereaux observés.

Il est noté que trois espèces de rapaces emblématiques : le « Busard cendré », le « Busard Saint-Martin » et le « Milan noir » fréquentent plus ou moins régulièrement l'aire d'étude en automne. Les passages migratoires ont été marqués par les survols importants de l'aire d'étude par le « Pigeon ramier » et la « Grue cendrée » (le projet se situe en marge d'un couloir migratoire secondaire de l'espèce). Observation de plusieurs espèces patrimoniales. L'avifaune représenterait un enjeu faible à modéré dans l'aire d'étude immédiate.

3-2-6 : Inventaire des Chauves Souris:

Le pré-diagnostic chiroptérologique montre que le projet ne se situe pas dans un secteur d'importance pour les populations de chauves-souris.

Lors des transits printaniers, seules deux espèces ont été détectées sur le site, avec une activité dominée par la « Pipistrelle commune ».

En période de mise-bas, une diversité très supérieure d'espèces a été recensée (11 espèces) tandis que l'activité a été très fortement dominée par la « Pipistrelle commune » et la « Pipistrelle nathusius »: une **sensibilité forte est retenue** pour ces espèces. De façon générale, l'activité chiroptérologique est forte le long des linéaires boisés (allées boisées, lisières et haies) et faible dans les champs cultivés. En période des transits automnaux, une diversité moyenne de (8) espèces a été recensée sur la zone d'étude.

De par la présence d'espèces patrimoniales et du niveau d'activité chiroptérologique élevé au niveau des linéaires boisés, un **enjeu modéré** est défini pour ce type d'habitat. Un niveau **d'enjeu modéré** a également été attribué aux boisements présents dans l'aire d'étude. Enfin, les cultures sont marquées par un **enjeu faible** de par la faible diversité enregistrée.

3-2-7 : Faune terrestre:

Les investigations ont permis d'observer des espèces communes de faune terrestre dans la région. Ainsi, un **enjeu très faible** à faible est défini pour les mammifères, les amphibiens et l'entomofaune. Il est à noter l'observation de plusieurs individus de « Lézard des murailles », espèce protégée en France, au niveau de la carrière située dans la partie Sud-ouest de l'aire d'étude immédiate pour lequel un niveau d'**enjeu modéré** est défini.

3-2-8 : Environnement humain:

L'habitat du secteur inscrit dans le territoire, à composante rurale, est de type groupé: les habitations étant concentrées autour des centres-bourgs. Quelques rares hameaux et fermes isolées se détachent des centres-bourgs. Houdun, le hameau le plus proche (1310 mètres), appartient à la commune de Joux-la-Ville. Cette commune, de 1152 habitants en 2018, a connu une importante augmentation de sa population sur la période 1968-2014 (+145%), probablement liée à la création d'un centre de détention sur la commune, mais aussi depuis quelques temps par un effet de déplacement Covid lié à l'attractivité de la commune, son urbanisme et son accessibilité (autoroute A6).

A Nitry, la population est globalement restée stable (-3%), alors que le département a connu une augmentation de 20% depuis 1968. Les logements, au sein des deux communes étudiées, sont pour la grande majorité des résidences principales; les résidences secondaires ne représentant que 11 à 12% des logements. Les zones actives de son territoire font l'objet de plusieurs projets.

La commune de Nitry est tournée vers la ville d'Auxerre, tant pour son bassin de vie que sa zone d'emplois, alors que la commune de Joux-la-Ville est, quant à elle, tournée vers la ville d'Avallon.

La majorité des établissements actifs au sein des deux communes est liée à l'agriculture, la sylviculture et la pêche. Toutefois, la plupart des emplois salariés sont dans les secteurs liés aux commerces, transports, services divers ou liés à l'administration publique, enseignement, santé et action sociale.

3-3-1 : Situation, contexte, risques et enjeux:

L'arrière-plan éolien est bien développé au sein des différentes aires d'études. Outre la présence d'éoliennes en exploitation au sein de l'aire d'étude immédiate « le parc de GALUCHOT », plusieurs projets autorisés et en instruction sont également présents à moins de 5 km de la zone d'implantation potentielle.

- Les autres installations classées pour la protection de l'environnement sont peu représentées sur le territoire. On en dénombre deux dans l'aire d'étude immédiate, situées à plus d'un kilomètre de la zone d'implantation potentielle. Aucun site SEVESO n'est recensé dans l'aire d'étude.

- Les principales infrastructures recensées à proximité du projet sont: * l'autoroute A6, qui longe la ZIP dans sa partie Est, ainsi * qu'une ligne électrique haute-tension qui longe la partie ouest . Un réseau de plusieurs routes départementales est également présent à proximité de secteur, sans toutefois interférer avec le projet .

- Les risques technologiques ont été recensés. Ils se concentrent autour du risque transport de matières dangereuses, notamment par voie routière (principalement sur l'autoroute A6, mais aussi potentiellement sur le réseau départemental).

- Les principales contraintes et servitudes ont été recensées au droit de la zone d'implantation potentielle. La Sous-Direction Régionale De La Circulation Aérienne Militaire Nord signale la présence d'un couloir de protection de 2 470 mètres de part et d'autre de l'itinéraire, à très basse altitude et à vue . Au sein de ce secteur, les éoliennes ne sont pas autorisées.

- La Direction Générale de l'aviation civile signale, quant à elle, que le projet n'est affecté d'aucune servitude ou contrainte aéronautique rédhibitoire liée à la proximité immédiate d'un aéroport civil, à la circulation aérienne ou à la protection d'appareils de radionavigation.

- On note également la présence de contraintes liées à des faisceaux hertziens pouvant être impactés par le projet. Des reculs seront également à observer par rapport aux infrastructures les plus proches (ligne électrique haute-tension et axes routiers).

Le bureau d'études acoustiques **Sixense** a réalisé une campagne de mesures acoustiques avec analyse météorologique du 15 novembre au 04 décembre 2018. Dix points de mesure, répartis autour de la zone d'implantation potentielle, ont permis de caractériser cet état initial. En période diurne, les niveaux sonores sont compris entre **26,5 et 54,5 dB(A)** selon les points. En période nocturne, les niveaux de bruit sont compris entre **20,5 et 50,5 dB(A)**.

Les enjeux sont identifiés et classés par thèmes et sous thèmes: un tableau représentatif définit la sensibilité du milieu. Ils sont classés de **nuls à faibles** et **modérés** et de **sensibilité forte** pour les faisceaux hertziens Bouygues Télécom et Net Bourgogne qui traversent la Zone de Protection (ZP).

Le hameau le plus proche du projet du Parc éolien Vaux Frégères, « Oudun», est distant de 1210 mètres. La proximité du « parc éolien du Galuchot » est à prendre en considération dans l'analyse générale.

3-3-2 : Environnement paysager:

Les perspectives paysagères de l'aire d'étude s'ouvrent sur un plateau ouvert, peu marqué, emprunt d'une culture et d'un environnement boisé (Val de Nef) en périmètre éloigné et offrent, de par leur situation, des possibilités de densification de parcs éoliens dont on peut constater leurs présences, entre autre, celui du «Galuchot» en service depuis 2016, contigu au projet actuel de «Vaux Frégères».

Les villages ne sont pas très nombreux sur le plateau, distants les uns des autres de 4 à 5 kms. Quelques hameaux et fermes isolées se sont établis, principalement dans les vallées.

L'état initial paysager a permis de définir les enjeux paysagers du projet éolien des Vaux Frégers:

- La Colline de Vézelay (18 km), site UNESCO, site classé, où plusieurs monuments historiques classés sont présents, présente une forte sensibilité vis-à-vis du projet.
- Des sensibilités modérées ont été définies pour le village historique de Montréal.

D'autres monuments historiques peuvent présenter des visibilitées sur le projet, quelques lieux de vie ou encore des axes fortement fréquentés comme l'autoroute A6.

- Le projet est potentiellement plus visible, au sein de l'aire d'étude immédiate, où les sensibilités fortes se concentrent au niveau des bourgs et hameaux les plus proches : Nitry, Joux-la-Ville, Oudun, Puits d'Edme et Villiers-la-Grange. Deux églises, monuments historiques, sont également présentes dans l'aire d'étude au sein des bourgs de Nitry et Joux-la-Ville.
- Les éléments présentant une sensibilité modérée sont l'autoroute A6, ainsi que les hameaux de Puits de Bon, Coutarnoux, Tour de Pré, Lucy-le-Bois, Précycy-le-Sec et Sacy qui sont relativement éloignés, mais présentent un risque de visibilité.

3-3-3 : Zones d'étude du projet:

Une zone d'étude, au sud « du parc éolien du Galuchot », a été retenue afin de compléter le projet. Deux éoliennes ont dû être abandonnées pour des raisons techniques. La commune de Nitry a également souhaité rejoindre le projet afin de développer l'éolien sur son territoire et a ainsi permis de définir une deuxième zone d'étude au nord du parc éolien « du Galuchot ».

Ce projet d'extension reflète la volonté des deux communes de favoriser les énergies renouvelables sur leur territoire en s'appuyant sur wpd Onshore France, acteur de confiance implanté historiquement sur le territoire.

Le porteur du projet, Energie Vaux Frégers, filiale de wpd Onshore France, dispose d'une connaissance précise du territoire, dans lequel s'insère le projet éolien des Vaux Frégers, et de ses enjeux. De par le caractère d'extension du projet et de par l'expérience de wpd Onshore France dans l'Yonne, notamment sur la commune de Joux-la-Ville et sur les communes voisines de Grimault et Massangis, l'identification du site d'implantation a été facilitée.

L'implantation potentielle a été définie en prenant en compte des contraintes environnementales et techniques décrites ci-après. Ainsi, le projet des Vaux Frégers prend place dans la continuité du champ éolien déjà existant, représenté par les parcs du « Galuchot », du « Champ de la Vache » et de « Champ Gourleau ».

3-3-4 : Variantes étudiées:

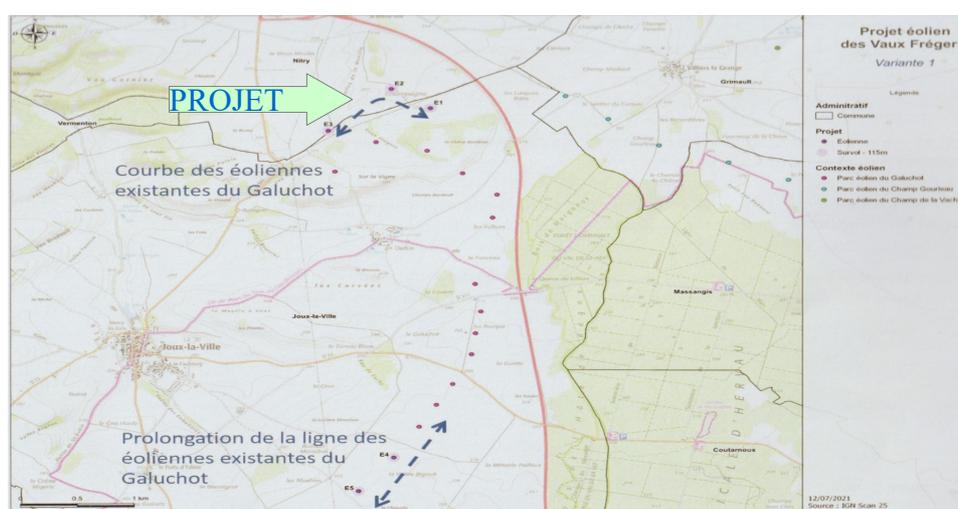
Différents scénarii de projet sont envisagés et évalués au regard des enjeux environnementaux, paysagers, acoustiques, humains, économiques, tout en tenant compte des contraintes techniques inhérentes à un projet éolien.

La doctrine nationale, relative à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC), adoptée en 2012, est appliquée de même qu'aux lignes directrices nationales sur la séquence ERC d'octobre 2013. Cette démarche a été consolidée et précisée par deux textes en août 2016 : * la loi de reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, codifiée dans le Code de l'Environnement et * l'ordonnance sur l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

1) La conception du projet s'attache à éviter les impacts sur l'environnement y compris au niveau des choix fondamentaux liés au projet, aussi bien en phase chantier qu'au cours de l'exploitation du parc.

2) Pour les impacts n'ayant pu être évités, le projet éolien doit être optimisé de façon à réduire autant que possible les impacts sur l'environnement à un niveau non significatif. En dernier recours, des mesures compensatoires doivent être engagées pour apporter une contrepartie positive si des impacts négatifs persistent, visant à conserver globalement la qualité environnementale des milieux et dans un objectif de « non-perte nette de biodiversité » .

Des experts de diverses disciplines : paysage, acoustique, avifaune, botanique, chiroptères et vent, sont intervenus en phase d'étude. En effet, la connaissance du site et des contraintes locales se sont affinées avec l'avancée progressive des résultats de ces études et les discussions avec les différents acteurs, ce qui a permis de faire évoluer les projets d'implantations pour limiter les impacts du futur parc éolien sur son environnement .



Variante n°1:

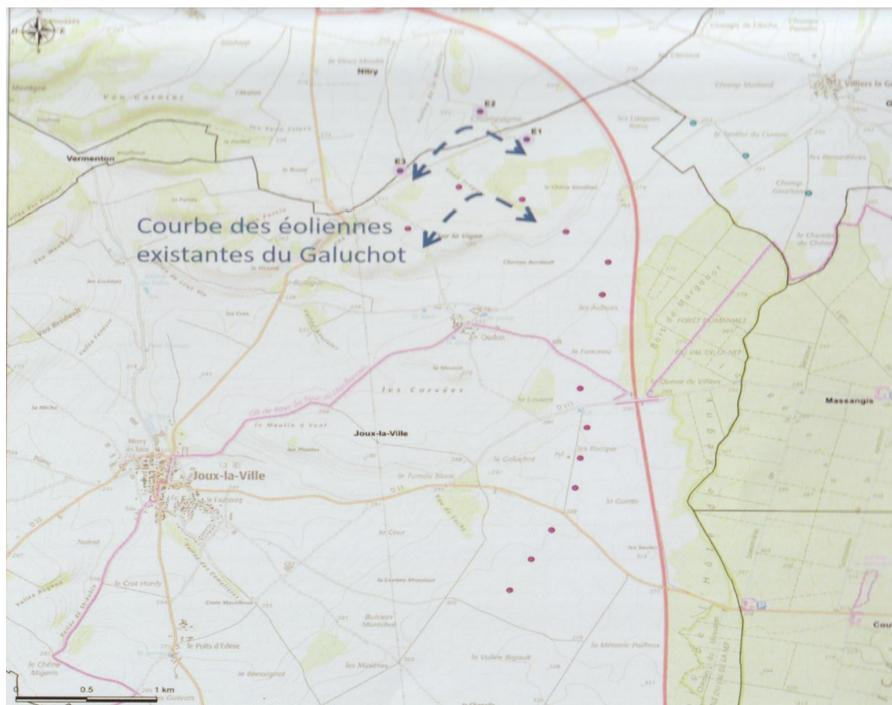
Suite à la réception des résultats des états initiaux des différentes études, et après comparaison de plusieurs variantes d'implantation, il a été retenu, à l'époque, une variante comprenant 3 éoliennes de 180 m bout de pôle sur la zone Nord et 2 éoliennes de 165 m en bout de pôle, sur la zone Sud. Cette variante prolonge, au Sud, la ligne existante du « parc du Galuchot » de façon harmonieuse, en conservant des inter-distances homogènes avec les éoliennes existantes et reprend au Nord, la courbe du parc éolien « du Galuchot » afin de s'intégrer pleinement au contexte éolien proche. Initialement retenue, cette variante du projet, a fait l'objet d'une demande d'autorisation environnementale, déposée en septembre 2019.

Dans le cadre de l'instruction de cette demande, les services de l'État ont demandé de revoir l'implantation du projet afin de **réduire la visibilité du projet depuis le site de Vézelay**. Une première réunion de concertation s'est tenue le 4 décembre 2020, entre les élus et les services de l'État et une seconde entre les services de l'État et le porteur de projet a eu lieu le 6 avril 2021.

Cette variante est globalement intéressante en terme de production d'énergie et retombées économiques estimées (95 370€) au niveau bloc communal, mais la distance avec le site de Vézelay 18,6 km n'est pas compatible avec la zone d'évitement retenue soit (22 km), notamment la visibilité due à la hauteur de 2 aérogénérateurs.

Variante n°2:

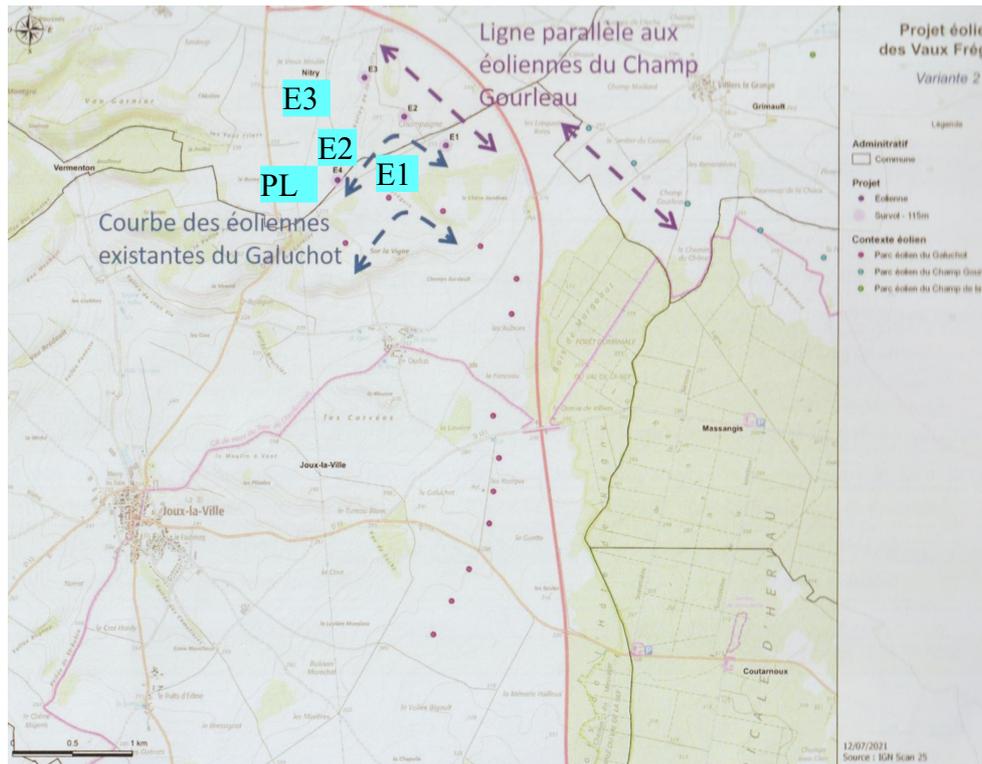
Dans le cadre de la recherche d'une mesure de réduction de la visibilité du projet depuis Vézelay: l'implantation d'éoliennes sur la zone Sud du projet, située en zone défavorable: cette variante de 4 éoliennes évite l'aire d'Influence Paysagère de Vézelay. Comparativement à la variante (1), l'ajout d'une éolienne supplémentaire sur la zone nord permet de maintenir une implantation à 4 aérogénérateurs, réduisant le projet d'une unique éolienne. L'implantation s'inscrit selon une ligne parallèle au parc éolien autorisé du « Champ Gourleau » et en continuité du parc éolien du « Galuchot » en reprenant sa courbe. L'idée motrice est de s'inscrire en cohérence avec le contexte éolien immédiat et proche.



Cette variante est également intéressante en terme de production d'énergie et retombées économiques, (estimation: 76 320€) pour le bloc communal. Son implantation présente une sensibilisé moyenne. L'étude enregistre la présence de chiroptères à proximité de l'éolienne E3, par rapport à une lisière boisée. **L'enjeu est globalement modéré** en ce qui concerne l'avifaune. L'implantation des autres éoliennes sont à plus de 200 mètres des lisières et des haies.

Variante n°3:

Le scénario d'implantation n°3 a été réalisé afin de réduire l'occupation visuelle de l'éolien depuis les hameaux proches et de réduire la visibilité depuis le site de Vézelay. Cette implantation, de moindre emprise, permet également de limiter l'impact du projet sur les couloirs migratoires de l'avifaune. Constituée de trois éoliennes, cette variante reprend la courbe du « parc éolien du Galuchot » afin de s'intégrer pleinement au contexte éolien proche; elle limite au maximum la création de nouveaux angles d'occupation des horizons par l'éolien. Cette variante n°3, retenue pour le projet, présente aujourd'hui les meilleures garanties en terme d'impact.



Cette variante retenue, 3 éoliennes, présente des critères d'acceptation:

- * Fenêtre paysagère de Vézelay préservée.
- * Cohérence du gabarit, hauteur des aérogénérateurs 160 mètres maximum bout de pâles.
- * En dehors des zones à enjeux, flore, habitats naturels et trame verte et bleue, zone humide.
- * Distanciation avec l'activité des chiroptères (plus de 200 mètres).
- * Production moindre que les 2 autres variantes proposées, et retombées économiques inférieures.
- * Un poste source disponible.
- * Des **émergences acoustiques faibles** du fait des distances relatives des habitations (1, 2km)
- * Une cohérence avec les parcs éoliens existants, donc *un impact moindre avec le secteur.

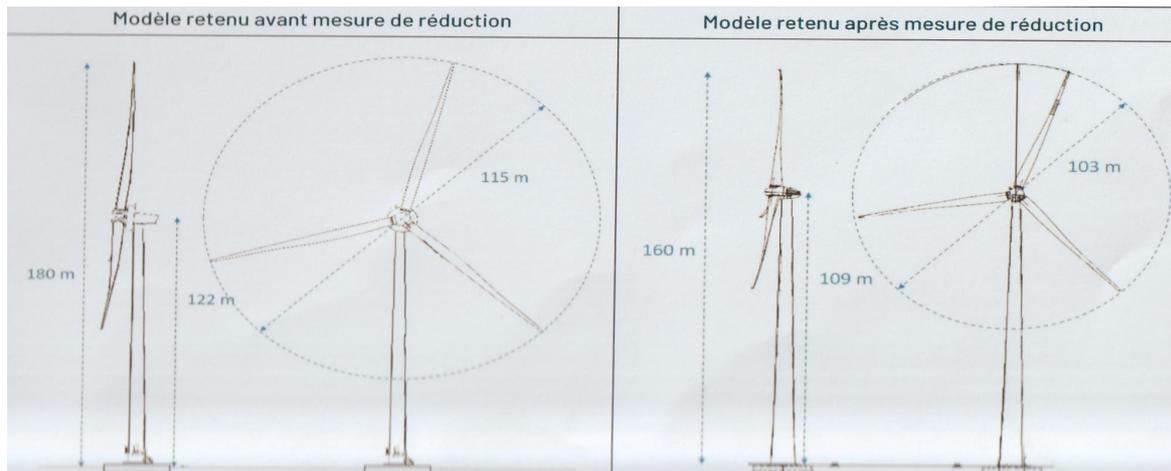
Variante 3 optimisée:

La mesure de réduction a conduit à sélectionner un modèle présentant les caractéristiques suivantes :

- ✓ Une hauteur totale en bout de pôle maximale de 160 m ;
- ✓ Un diamètre de rotor maximal de 103 m ;
- ✓ Une puissance comprise entre 2,35 MW et 3,5 MW.

L'éolienne Enercon E103- E2 présente l'ensemble de ces caractéristiques. Le changement de ce gabarit n'a pas remis en cause la bonne cohérence avec l'existant :

- ✓ Les proportions 1/3 – 2/3 décrites ci-avant sont maintenues.
- ✓ La hauteur sommitale reste cohérente avec l'existant (voir carte et photomontage). De plus, ce nouveau gabarit respecte les recommandations écologiques puisque la hauteur entre le sol et le bout de la pôle sera de plus de 57 m, bien au-delà des recommandations écologiques.



Ce nouveau gabarit ne remet pas en cause la bonne cohérence entre l'altitude en bout de pôle du projet avec celle en bout de pôle du projet éolien « du Galuchot ».

La variante 3 optimisée produira 16 920MWh/an: retombée économique estimée à 45 860€ pour les communes . La consommation d'espace agricole est estimée à 0,79 ha. L'éloignement des aérogénérateurs est à plus d'1km des habitations. L'émergence acoustique est considérée comme faible. Le poste source est distant d'1 km. L'ensemble des éoliennes est situé en dehors des zones à enjeux: flore, habitats naturels, trame verte et bleue et hors zones humides. L'enjeu est globalement modéré pour l'avifaune locale et migratrice.

4 ème partie

4- Étude d'impact: généralités:

L'étude d'impact sur l'environnement doit indiquer les mesures prévues par le maître d'ouvrage pour :

- ✓ Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- ✓ Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

Les mesures d'évitement permettent d'éviter l'impact dès la conception du projet (par exemple: le changement d'implantation pour éviter un milieu sensible).

Les mesures de réduction ou réductrices visent à réduire l'impact. Il s'agit par exemple de la diminution ou de l'augmentation du nombre d'éoliennes, de la modification de l'espacement entre les éoliennes, de la création d'ouvertures dans la ligne d'éoliennes, de l'éloignement des habitations, de la régulation du fonctionnement des éoliennes, etc....

Les mesures de compensation ou compensatoires visent à:

- ✓ Conserver globalement la valeur initiale des milieux, par exemple: * en reboisant des parcelles pour maintenir la qualité du boisement lorsque des défrichements sont nécessaires, * en achetant des parcelles pour assurer une gestion du patrimoine naturel.

✓ *Mettre en œuvre des mesures de sauvegarde d'espèces ou de milieux naturels. Elles interviennent sur l'impact résiduel une fois les autres types de mesures mises en œuvre. Une mesure de compensation doit être en relation avec la nature de l'impact. Elle est mise en œuvre en dehors du site projet.*

Les mesures compensatoires, au titre de Natura 2000, présentent des caractéristiques particulières. Ces différents types de mesures, clairement identifiés par la réglementation, doivent être distingués des mesures d'accompagnement du projet, souvent d'ordre économique ou contractuel et visant à faciliter son insertion telle que la mise en œuvre d'un projet touristique ou d'un projet d'information sur les énergies.

*Elles visent aussi à apprécier les impacts réels du projet (suivis naturalistes, suivis sociaux, etc...) et l'efficacité des mesures. Le porteur de projet a intégré les principes de la Doctrine relative à la séquence **Éviter, Réduire et Compenser (ERC)** tout au long du développement du présent projet éolien.*

*En premier lieu, l'accent a été mis sur l'évitement d'impact sur l'environnement lors des choix fondamentaux pris dans le cadre du projet. Différentes mesures de réduction puis, lorsque cela s'est avéré nécessaire, de compensation, ont ensuite été appliquées et/ou proposées * soit à l'initiative du porteur de projet, * soit dans le cadre des différentes expertises menées dans le cadre du développement du parc éolien, * soit par les élus locaux également concernés par le projet.*

Les différentes mesures retenues sont adaptées aux impacts identifiés de manière à réduire les impacts résiduels du projet éolien. En plus des mesures issues de la démarche ERC, l'expertise paysagère et écologique a, en outre, mis en avant des mesures d'accompagnement du projet. Ces mesures sont également listées ci-après.

Description des incidences que le projet est susceptible d'engendrer sur l'environnement:

4-1-1: Les impacts physiques:

Lors de la phase de chantier du projet, les impacts sont principalement liés à la présence d'engins sur le site. Ceci entraînera une pollution atmosphérique temporaire et un risque de pollution du sol et de la nappe en cas de fuite accidentelle du matériel.

L'accès aux éoliennes, en phase de construction, se fera par la RD 944. Afin de réduire l'impact sur le sol, les chemins existants seront empruntés pour les accès aux éoliennes. Ce seront ainsi 3 812 ml de chemins existants qui seront renforcés pour permettre l'accès aux éoliennes. Environ 1,76 ha de terrains seront aménagés pour les besoins du projet : chemins d'accès, aires de grutage, fondations et postes de livraison (surfaces utilisées temporairement lors cette phase de construction). Seul 0,79 ha, nouvellement en-gravillonné, sera maintenu pour les besoins du projet.

- En phase d'exploitation, la conception de la machine, avec la nacelle qui sert de bac de rétention en cas de fuite accidentelle, réduit les niveaux d'impact en limitant les risques de pollution du sol et de la nappe.

- En fonctionnement, le projet éolien de Vaux Frégers aura un impact positif sur la qualité de l'air puisqu'il participera à la production d'électricité d'origine renouvelable et non polluante. La production annuelle estimée du projet est d'environ 16,92 GWh.

Une fois le parc en exploitation, ce dernier ne produit aucun gaz à effet de serre, ni polluant atmosphérique et la production électrique annuelle attendue permettra l'évitement de 927 tonnes de CO2 (sur la base de 62 g de CO2 évités par kWh produit) et la création d' 1,9 kg de déchets radioactifs à vie longue par an. La production annuelle du parc éolien permettra d'alimenter environ 3 567 ménages.

En ce qui concerne l'impact sur le sol, le milieu hydrique et la qualité de l'air, il est noté qu'un impact temporaire sera ressenti mais pas dommageable si les précautions sont de mises lors de la phase des travaux. Cependant, un impact permanent est attendu lors de cette même phase: il est qualifié de **négligeable à faible, voir positif**, en phase d'exploitation. Le principe de précautions sera mis en place pour éviter toutes pollutions. Un cahier des charges avant travaux, informant les entreprises, sera rédigé par le porteur du projet.

4-1-2 : Impact sur l'environnement naturel:

a-) Contexte écologique du projet:

La zone d'implantation du projet, où est envisagée l'installation des éoliennes, est concernée par l'existence d'une ZNIEFF de type I (n°260014898) et d'une ZNIEFF de type II (n°260008527).

Des éléments de la sous-trame pelouse sèche sont identifiés dans la ZIP. Pour autant, l'ensemble des éoliennes et des structures annexes se place dans des zones de cultures intensives à la naturalité faible.

- Aucun linéaire de haie ou toute autre continuité écologique ne sera détruit pendant les travaux. En outre, il n'est attendu aucun impact sur les zones d'inventaires et de protection du milieu naturel.

b-) Flore et habitats:

Les prospections ont permis d'identifier 210 espèces végétales. Aucune espèce inventoriée dans l'aire d'étude immédiate n'est protégée, mais l'on mentionne la découverte d'une Adonis an-nua qui est très rare et en danger en Bourgogne.

- La station de l'espèce ne sera nullement impactée par le projet.

Les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site seront totalement préservés durant les aménagements du parc éolien.

Les éoliennes et les structures annexes seront placées dans des zones de cultures intensives à la naturalité très faible. Au regard du schéma d'implantation du projet et des mesures de réduction qui seront mises en œuvre:

- Aucun impact lié à la réalisation du projet éolien des Vaux Frégères sur les milieux naturels, les espèces végétales à enjeux identifiés sur le secteur d'étude n'est envisagé.

c-) L'avifaune:

Le pré-diagnostic ornithologique met en évidence la présence d'un couloir secondaire de migration de la « Grue cendrée » dans la partie ouest de l'aire d'étude immédiate. Notons toutefois que, d'après la LPO Yonne, la zone du projet ne constitue pas un secteur de stationnement de l'espèce en période de migrations.

- Malgré la présence de ce couloir, le projet est situé dans une entité paysagère pour laquelle **un enjeu ornithologique faible est défini.**

Les recherches bibliographiques mettent aussi en évidence la présence potentielle du « Milan royal » en période de reproduction. L'espèce a été observée à plusieurs reprises en phase de migrations. Les expertises ornithologiques ont permis l'observation d'espèces remarquables, notamment de la « Grue cendrée » et du « Milan royal » qui survolent la zone en migration.

- En phase de reproduction, **des espèces à enjeux forts** ont été observées : l'« Alouette lulu », le « Busard cendré », le « Busard Saint-Martin », le « Milan noir », le « Pic noir » et la « Pie-grièche écorcheur ». Notons que l'utilisation du site par le « Busard cendré », le « Busard Saint-Martin » et le « Milan noir » ne demeure que ponctuelle et se traduit par des activités de chasse au-dessus des champs.

Sous réserve de l'application de l'ensemble des mesures proposées, les effets résiduels attendus, liés à la réalisation et au fonctionnement futur du parc éolien des Vaux Frégers, **concernent des risques très faibles** d'atteinte à l'état de conservation des populations locales, régionales et nationales de l'ensemble des oiseaux observés.

d-) Les chiroptères:

Certaines espèces de chiroptères, d'intérêt patrimonial, ont été détectées dans l'aire d'étude immédiate dont la « Barbastelle d'Europe », le « Grand Murin », le « Grand Rhinolophe », le « Murin à oreilles échancrées » et le « Petit Rhinolophe » qui sont marqués par un niveau de **patrimonialité fort** (intérêt communautaire).

- Sur l'ensemble du cycle de prospections, ces espèces ont présenté un niveau **d'activités très faible**. Cette activité enregistrée a été très fortement dominée par la « Pipistrelle commune » et ce, principalement le long des lisières et des haies. Néanmoins, des sessions de chasse de l'espèce ont également été enregistrées dans les milieux ouverts (**activité localement modérée de l'espèce en phase de mise-bas**).

- La « Noctule commune », la « Pipistrelle de Kuhl », la « Pipistrelle de Nathusius » et la « Sérotine commune » seront les espèces les plus exposées aux effets de collisions/barotraumatisme avec les futurs aérogénérateurs.

- **Les risques de mortalité sont jugés très faibles pour l'ensemble des autres espèces détectées sur le secteur.** En considérant la mise en place des mesures proposées, dont la principale concerne l'éloignement des éoliennes des principales zones d'enjeux, aucun impact sur l'état de conservation des populations locales, régionales et nationales des chiroptères inventoriés dans l'aire d'étude éloignée n'est présagé. Les effets résiduels du projet éolien des Vaux Frégers sur les populations de chiroptères **sont jugés non significatifs**.

e-) La faune terrestre:

Au regard de l'étude bibliographique et des prospections sur site:

- L'enjeu associé à la faune « terrestre » (mammifères et herpétofaune) de la zone d'implantation potentielle **est jugé faible**.
- Aucun impact significatif du projet éolien à cet égard n'est attendu.

A l'analyse des résultats de l'étude écologique, de la variante d'implantation proposée et des mesures présentées, aucun élément rédhibitoire propre à remettre en cause la poursuite du projet n'est à signaler.

- L'exploitation du futur parc éolien des Vaux Frégers ne portera pas atteinte à l'état de conservation au niveau régional et national des populations faunistiques et floristiques recensées.

- Les effets résiduels sur ces populations, après application de la doctrine ERC, sont qualifiés de non significatifs.

- L'emprise du projet éolien des Vaux Frégers est jugée marginale à l'échelle de l'aire d'étude immédiate et éloignée; elle sera trop peu significative pour altérer ou dégrader les espaces vitaux des espèces protégées présentes sur le site d'implantation du projet.

L'impact brut est considéré, d'après les résultats de l'étude, *** de fort à modéré, en ce qui concerne l'avifaune en phase de travaux, * faible à très faible, pour certaines espèces**, notamment les chiroptères, *** très faible sur le milieu naturel**, zone humide, trame verte et bleue.

Aux vues de ces résultats, il ne serait pas nécessaire de constituer un dossier de demande de dérogation pour altération, dégradation ou destruction d'habitats d'espèces protégées.

4-1-3 : Impact sur l'environnement humain:

Pendant les travaux dus au trafic et en phase d'exploitation, certaines gênes pourraient être ressenties par le voisinage du parc: le dérangement lié à l'émission de poussière ou de bruit par les engins de chantier reste faible.

- L'augmentation de la fréquentation du site peut engendrer un impact sur le trafic routier.
- Il est possible que l'implantation d'éoliennes impacte la qualité de la réception de la télévision pour les riverains. Ce phénomène est connu et l'exploitant du parc a l'obligation de rétablir les conditions de réception si une gêne venait à être créée.
- Les calculs acoustiques réalisés pour l'implantation considérée ne mettent en évidence aucun dépassement des critères réglementaires pour l'ensemble des points contrôlés, et ce, quelle que soit la direction du vent considérée.
- Les infrasons émis par les éoliennes ne seront pas source de gêne et ne représenteront aucun danger pour les riverains.
- L'absence de risques sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basse fréquence, tout comme les études menées sur des parcs éoliens en exploitation, permettent de conclure à un **impact négligeable à nul**.
- L'étude d'ombres projetées permet de constater que les durées maximales observées dépassent les seuils recommandés de 30 minutes par jour au niveau du hameau d'Oudun. Dans le pire des cas, la projection d'ombre portée pourra intervenir jusqu'à 37 minutes par jour. Il est noté que ce dépassement est lié aux éoliennes existantes, le projet des Vaux Frégers n'impacterait pas le hameau.

Dans la réalité, les conditions météorologiques, avec d'une part la force et la direction du vent (influençant la rotation et l'orientation des rotors), et les conditions d'ensoleillement d'autre part, tout comme la présence de végétation, atténuent grandement l'effet de papillotement des éoliennes. Les durées probables tiennent compte des conditions de vent et d'ensoleillement du site.

On constate que les données annuelles sont largement inférieures aux recommandations émises de 30 heures par an, avec au maximum 5 heures et 50 minutes d'ombre projetée par an au niveau du hameau d'Oudun. Au regard de la distance aux habitations, le phénomène des ombres portées du parc éolien des Vaux Frégers ne serait pas de nature à constituer une gêne pour les riverains.

La bibliographie et l'étude récente de l'Ademe permettent, à ce jour, de mettre en évidence qu'une dévaluation de la valeur de l'immobilier à proximité de parcs éoliens n'est pas significative sur certaines zones de l'hexagone.

4-1-4 : Impact sur l'activité agricole:

La création d'infrastructures permettant la construction puis la maintenance des éoliennes du projet entraînera une perte de surface cultivable pour les exploitants agricoles du site. Au total, environ 1,76 ha de terre agricole changeront de destination pendant le chantier. Une partie de ces surfaces sera remise en état à la fin des travaux, et environ 0,79 ha resteront en-gravillonnés pour permettre l'accès aux éoliennes en phase d'exploitation.

- La surface empruntée représente un pourcentage très faible de la Surface Agricole Utilisée des communes de Joux-la-Ville et Nitry. L'impact est donc considéré négatif et faible. Les propriétaires des parcelles retenues pour l'implantation des aérogénérateurs ont fait l'objet d'une démarche réglementaire, et par delà, avisés par courrier recommandé.

4-1-5 : Impact sur la sécurité:

Les dangers inhérents à l'exploitation d'un parc éolien ont été étudiés dans le cadre de l'étude de dangers du parc éolien des Vaux Frégers.

- Les niveaux de risques des accidents majeurs susceptibles de se produire sur le parc éolien sont tous acceptables pour l'ensemble du parc éolien, au vu de l'analyse menée dans l'étude de dangers. L'impact est donc faible à très faible.

4-1-6 : Retombées économiques:

Le parc éolien aura un impact positif de par les retombées économiques qu'il générera. Pendant le chantier, la main-d'œuvre sur le site entraînera une hausse de l'activité locale (entreprises de BTP, restauration, hébergement, emplois, etc.).

Pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien, un loyer sera versé aux propriétaires et exploitants concernés par le projet, leur permettant de diversifier leurs revenus et ne plus dépendre uniquement de la production agricole.

Le parc éolien des Vaux Frégers générera environ 66 570 euros (hypothèse prise de 3 éoliennes de 2,35 MW) de fiscalité annuelle pour toutes les collectivités. Les retombées fiscales permettront d'investir dans les équipements publics et ainsi d'améliorer le cadre de vie de ses administrés.

4-1-7 : Compatibilité du projet avec les contraintes et servitudes:

La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'éloignement des installations d'une distance de 500 mètres par rapport aux constructions à usage d'habitation, aux immeubles habités et aux zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme.

Le projet d'extension du parc éolien des Vaux Frégers respecte les distances:

- Les éoliennes sont situées à plus de 1 200 m des premières habitations au sein des zones non urbanisées dans lesquelles les équipements collectifs (dont les éoliennes font partie) sont autorisés.
- Le projet est donc compatible avec les règles en vigueur.

- Le projet est compatible avec le SCOT du Grand Avallonnais. S'inscrivant dans la continuité du parc éolien « du Galuchot », le projet des Vaux Frégers répond, en effet, à ses préconisations. L'implantation retenue des trois éoliennes est compatible avec l'ensemble des contraintes et servitudes recensées.

En conclusion de l'étude: * l'impact brut temporaire et permanent, en terme de voisinage est considéré négligeable à faible , * modéré en ce qui concerne les ondes radioélectriques, * faible en agricole. Les réseaux nécessaires à l'urbanisme ne sont pas concernés. La sécurité, accident : de faible à très faible.

4-1-8 : Impact résiduel sur l'environnement paysager:

La démarche « évitement - réduction - compensation » a ainsi consisté, tout d'abord, à éviter les impacts du projet sur les enjeux majeurs identifiés, en choisissant un site d'implantation, un nombre d'éoliennes et une variante d'implantation, respectueux des zones les plus sensibles (colline de Vézelay, villages proches).

Une fois le projet défini et vis-à-vis des impacts que l'on n'a pas pu éviter, cette démarche s'est poursuivie avec la réduction des impacts mise à jour vis-à-vis de Villiers la Grange, Joux-la-Ville et Puits d'Edme.

- Les impacts résiduels sont nuls à faibles dans la plupart des cas. Un impact modéré peut être ponctuellement observé depuis les bourgs et hameaux les plus proches, qui ont concentré les mesures.

Le porteur du projet a ainsi prévu des mesures de réduction et d'accompagnement afin de permettre une bonne intégration de son parc éolien dans le cadre de deux projets : mise en valeur du patrimoine de la commune de Nitry (circuit piéton), projet intercommunal d'un circuit VTT et VTC sur Joux-la-Ville, Nitry et Grimault, ainsi que des plantations de haies pour les riverains.

a) Aire d'étude éloignée:

Une étude spécifique a consisté à analyser, de façon fine, l'impact réel du projet éolien des Vaux Frégers sur Vézelay, depuis les 15 points de vue illustrés (dans le carnet de photomontages du volet paysager de l'étude d'impact) jugés les plus sensibles de l'Aire d'Influence Paysagère, en particulier depuis le GR de la Justice et le cimetière de Vézelay.

Le principal enjeu est lié à la colline de Vézelay et aux sites de protection associés (UNESCO, sites inscrits et classés au titre du patrimoine).

- L'impact est nul par rapport au parvis de la basilique.
- L'impact est nul par rapport à la terrasse de la basilique.

Depuis la partie nord-est de la terrasse, derrière la basilique, les éoliennes en projet se trouvent masquées par les arbres d'alignement de la rue du Chapitre, même dans le cas le plus défavorable, lorsque les feuilles sont tombées.

- Les éoliennes sont très lointaines, de dimension identique au parc du Galuchot, et donc non perceptibles derrière les branches des arbres.

La carte de visibilité, l'examen de terrain et les photomontages réalisés aux divers points de vue potentiels permettent de dire que l'impact est faible du fait de la distance, des masses boisées des reliefs voisins, de la distance à la vallée de la Cure et aux masques visuels.

En conclusion, les points de visibilité des éoliennes en projet, depuis le site de Vézelay et ses abords, sont très peu nombreux et ne concernent ni la terrasse, ni les abords immédiats de la basilique. Les éoliennes, distantes de plus de 22 km, sont très faiblement perceptibles par l'œil humain en condition réelle, puisque seule l'extrémité des pâles de l'éolienne - E1- émerge de la ligne de crête (la nacelle est masquée par le relief), entre les éoliennes existantes: elle est située sur l'extrémité est de la vallée de la Cure, c'est-à-dire en dehors des perspectives majeures.

Les vues ne sont pas exemptes de parcs éoliens, puisque plusieurs parcs éoliens construits ou accordés sont visibles depuis le site de Vézelay. Le projet n'est pas de nature à perturber la perception du paysage et apparaît tout à fait acceptable au regard des critères de la DREAL/DRAC.

Les impacts sont nuls à faible dans l'aire d'étude éloignée.

Les 3 éoliennes sont donc acceptables au regard des critères de l'étude AIP et ne portent pas atteinte au bien UNESCO.

b) Aire d'étude rapprochée:

Au résultat de l'examen de l'aire d'étude immédiate et rapprochée, le projet du parc de Vaux Frégères reste visible depuis les axes routiers, vu le paysage dominant du secteur. Il densifie de trois éoliennes le parc éolien « du Galuchot » qui en compte 13. Les premières habitations du hameau d'Oudun sont situées à 1,2 km du projet: l'impact est considéré comme nul à modéré dans l'aire d'étude.

Enjeux (valeur intrinsèque - indépendamment du projet - que l'on risque d'altérer a priori)	Distance minimale du secteur potentiel d'implantation	Sensibilité au regard du projet (fonction du projet, des masques (ZIV), de la distance, de l'existence d'autres parcs éoliens...)	Impact du projet (ZIV, photomontages, masques, distance, présence d'autres parcs éoliens...)
Très fort : Bourgs et hameaux les plus proches: Joux-la-Ville, Oudun, Puits d'Edme, Villiers-la-Grange, Nitry Ferme de Vorme	moins de 1,5 km environ (aire immédiate)	Présence des éoliennes du Galuchot et d'autres parcs éoliens à proximité en exploitation, accordés, en instruction. Bâti et végétation constituant des masques visuels	E1, E2 et E3 visibles en entrée de Joux la Ville par l'ouest ; 6° d'augmentation de l'occupation des horizons Densification des éoliennes existantes par rapport à Oudun , Puits d'Edme : pas de vue directe. Augmentation de l'occupation des horizons par les éoliennes en sortie de hameau de 3% Villiers la Grange : pas de vue depuis le village ; augmentation de l'occupation des horizons par les éoliennes en sortie de village de 3,1% Nitry : impact modéré en entrée nord, faible depuis les autres entrées Ferme de Vorme : pas de vue directe Le projet ne modifie pas le risque d'encerclement: les villages pour lesquels le seuil d'alerte est atteint sont les mêmes avec ou sans le projet des Vaux Frégères
Autres bourg et villages	entre 1,5 et 6 km	Habitat situé en zone de visibilité: Puits de Bon, Coutarnoux, Tour de Pré, Lucy-le-Bois, Précý-le-Sec, Poste aux Alouettes, Sacy : la distance réduit l'éventuel impact Présence de parcs éoliens en exploitation, accordés, ou en instruction.	Puits de Bon, Précý-le-Sec, Poste aux Alouettes, Sacy : impact faible du fait des boisements du relief et d'éoliennes au premier plan Tour de Pré, Coutarnoux, Lucy-le-Bois : pas de vue sur le projet Le projet ne modifie pas le risque d'encerclement: les villages pour lesquels le seuil d'alerte est atteint sont les mêmes avec ou sans le projet des Vaux Frégères.
Monuments Historiques : Joux-la-Ville (classée) et de Nitry (inscrite)	1,5 km et 1,8 km	Risque d'effet de superposition et de covisibilité	Pas de superposition des éoliennes en projet avec les Monuments Historiques. L'impact de la covisibilité avec le projet est atténué par la présence des éoliennes existantes et accordées. Pas de covisibilité à proximité des MH
Fort : Vallée du Serein et vallon de Vaucharme. Présence de forêts et bois à proximité	4 km jouxtent le site	Beaucoup de végétation dans les rares parties situées en zones de visibilité, pas de perspectives vers la zone de projet	Pas de covisibilité
Modéré : A6	0 à 6 km	Courte séquence en zone de visibilité, au droit des éoliennes existantes et en projet au sud du projet .	Depuis le sud, le projet n'est pas visible, sauf à proximité. Depuis le Nord (Nitry) les éoliennes sont groupées avec celles du Galuchot
Partie du plateau céréalier sans contrainte particulière	0 à 6 km	Présence de parcs éoliens, silo, autoroute	Les éoliennes du projet s'harmonisent parfaitement avec celles des parcs éoliens existants (gabarit, hauteur, implantation groupée).

Le patrimoine historique (églises classées) de Nitry, Joux-la-ville et Sacy est faiblement impacté.

Le hameau du puits-d'Edme n'est pas orienté vers le projet.

Depuis Joux-la-ville, les éoliennes E1-E2-E3- seront perçues du nouveau quartier d'habitations en partie en continuité du parc existant, mais occultées depuis le centre bourg par une végétation et un habitat assez regroupé; cependant la RD 944 offre une visibilité accentuée sur l'ensemble des parcs éoliens du secteur.

- Les impacts sur l'habitat proche sont nuls à modérés.

Le volet paysager de l'étude d'impact (205 pages) est largement détaillé et illustré pour apprécier la sensibilité que peut générer le projet dans un rayon de 20 kilomètres; une partie est consacrée aux mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les impacts et mesures d'accompagnement. Il est accompagné d'une annexe carnet de photomontage de (203 pages).

4: Mesures d'Évitement et de Réduction et Compensation (ERC) liées à la conception du projet:

4-2-1: Évitement sur:

Environnement naturel:

- ✓ Optimisation des implantations au regard de la biodiversité, au regard des enjeux flore/habitat, au regard de l'activité des chiroptères et des enjeux ornithologiques.

Environnement paysager:

- ✓ Abandon de la zone Sud d'implantation située en zone défavorable de l'aire d'influence paysagère de Vézelay.

4-2-2 : Réduction sur:

Environnement paysager:

- ✓ Choix du site, distance des habitations, structuration en fonction du paysage et des éoliennes existantes accordées, choix de types d'éoliennes, réductions du nombre d'éoliennes, abaissement des hauteurs totales des éoliennes de 180 mètres à 160 mètres, intégration du poste de livraison dans son environnement.

Exemple de mesure :

L'emplacement du poste de livraison à proximité de chemin existant, des éoliennes et d'autres postes électriques, ainsi que son traitement en couleur beige, a été choisi de façon à faciliter l'insertion de cet élément dans son environnement.

4-2-3 : Mesures de réduction en phase de travaux:

Environnement physique:

- ✓ Mise en place d'un cahier des charges environnementales, mesures de réduction du risque de pollution.

Environnement naturel:

- ✓ Optimisation de la date de démarrage des travaux (5100€ HT).

Environnement humain:

- ✓ Maintien de la propreté des voies d'accès et de réduction d'émission de poussières.
- ✓ Assurer la sécurité de la circulation sur le site.
- ✓ Réduire la gêne des riverains.
- ✓ Assurer la sécurité du personnel travaillant sur le chantier.
- ✓ Remise en état du site après le chantier.

4-2-4 : Mesures de réduction en phase d'exploitation:

Environnement naturel:

- ✓ Réduction de l'activité du site pour les populations de rapaces.
- ✓ Obturation des aérations des nacelles par une grille anti-intrusion.
- ✓ Éviter l'éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes.
- ✓ Mise en drapeau des éoliennes par des vitesses de vent fort.
- ✓ Maintien de la végétation rase au niveau des plate-formes des éoliennes.
- ✓ Mesures de réduction globale de l'attractivité des abords des éoliennes.
- ✓ A définir, selon les travaux: dispositif anti-collision (système de vidéo surveillance automatisée pour l'avifaune. Entre 100 000€ et 120 000 € HT/éolienne équipée pour 20 ans). Perte de rendement.

4-2-5: Mesures d'accompagnement:

Environnement naturel:

- ✓ Mise en place de bandes enherbées et de bandes fleuries (40 000 €).
- ✓ Participation à la mise en place d'une mesure agro-environnementale sur le site du Val de Mâlon, sur la commune de Joux-la-Ville,(30 000 €).

Environnement humain:

- ✓ Mise en place d'un circuit pédestre autour de Nitry (50 000 € HT). Mise en place d'un circuit VTT (17 000 €) autour du parc éolien.

Environnement paysager:

- ✓ Plantation de noyers sur un linéaire de 630 m (1 300 euros HT+ 315 euros HT/an).
- ✓ Plantation d'arbres de haut jet au niveau des franges urbanisées du hameau de Villiers-la-Grange (1500 à 2000 euros HT+ 170 € HT / an).

Environnement paysager et humain:

- ✓ Fonds de plantation pour les riverains (15 000 € HT).

4-2-6 : Mesures de suivi du parc éolien de Vaux Frégers:

a) Suivi écologique:

Un suivi environnemental doit être mis en place au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement, puis une fois tous les 10 ans (arrêté ministériel du 26 août 2011).

Ce suivi doit permettre d'estimer la mortalité des chauves-souris et des oiseaux due à la présence d'éoliennes.

Les suivis proposés seront conformes aux modalités du protocole national de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, révisé en 2018. Les contrôles de mortalité sur l'avifaune et les chiroptères seront réalisés selon un calendrier ci dessous:

Thèmes	jan	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.
Espèces résidentes					10 passages sur site					
Transit automnaux								10 passages sur site		

Le protocole précise:

- ✓ Surface échantillon à prospector,
- ✓ Mode de recherche,
- ✓ Temps de recherche.

Une étude des effets de dérangement sur les chiroptères sera mise en place, conformément au nouveau guide relatif au suivi environnemental des parcs éoliens publié en avril 2018.

b) Des mesures de suivi spécifique, en faveur des grues cendrées, seront mises en place.

Le bureau d'étude spécialisé, ENVOL, estime pertinent d'étudier les conditions de franchissement du parc éolien. Ce suivi sera conduit selon le protocole de suivi de la migration des « Grues cendrées » en région Bourgogne-Franche-Comté. Ce protocole résulte de cinq réunions de travail qui se sont déroulées de 2018 à 2020 (16 mai 2018, 12 juillet 2018, 19 septembre 2019 et 10 janvier 2020) en présence de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, de FEE (France Énergie Éolienne), du SER (syndicat des énergies renouvelables) et de la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux).

Pour assurer la pertinence d'un arrêt des machines aux périodes les plus à risques, des périodes de surveillance des mouvements migratoires seront reconsidérées selon le protocole de suivi. A ce suivi post-implantation, s'ajouteront six passages, dans la première quinzaine du mois de novembre, pour considérer les importants vols migratoires de la « Grue cendrée » à cette période.

En parallèle du suivi de mortalité et des comportements des populations de chiroptères et de l'avifaune qui sera réalisé, un suivi des habitats naturels de l'aire d'implantation du projet sera effectué. Ce suivi permettra une comparaison des habitats en présence avant le démarrage des travaux avec ceux existant à l'issue des aménagements.

Le C.E : En terme d'incidence sur l'activité des chiroptères, l'historique de l'exploitation du parc du Galuchot, existant depuis 2016, a fait l'objet d'un suivi sur les incidences potentielles de collisions avec l'avifaune. Le porteur du projet adaptera les mesures nécessaires en ce sens.

Le secteur de prospection correspondra à un rayon de 300 mètres autour de chaque futur site d'implantation des éoliennes du parc éolien. Un passage de suivi des habitats naturels sera réalisé (courant mai). La nomenclature Corine Biotope sera employée pour définir les habitats naturels du territoire.

c) Un biomonitoring sera réalisé en parallèle du parc en fonctionnement équipé des SDA fonctionnels. Il se déroulera sur 20 sessions. Deux observateurs au sol documenteront l'ensemble des trajectoires situées dans le rayon de détection à l'aide de télémètres lasers.

L'analyse comparative des données, issues du ou des observateurs et de celles fournies à travers l'interface du SDA, permettront d'évaluer sa fiabilité, mais également de confirmer les performances de l'outil au travers de l'observation des réactions générées par l'effarouchement sur les espèces cibles, mais également l'appréciation du risque de collision après déclenchement de l'ordre d'arrêt.

Cette étude permettra également d'évaluer la traçabilité des séquences enregistrées. Ce suivi sera mis en place au moins sur la première année d'exploitation du parc équipé du système de détection. Coût relatif au protocole de validation du paramétrage: environ 20 000 € HT: l'année (1) .

d) Une campagne de mesures de la situation acoustique sera réalisée dans les 12 mois suivant la mise en service du parc afin de vérifier la conformité avec la législation et la réglementation en vigueur. Ces mesures de contrôle devront s'effectuer conformément à l'article 28 de l'arrêté et notamment selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur ou à défaut selon la version de juillet 2011. Un rapport de suivi sera transmis par l'exploitant du parc éolien à l'inspection des installations classées.

4-2-7 : Synthèse des suivis:

- ✓ Suivi des habitats naturels: coût de la mesure sur la durée d'exploitation du parc de Vaux Frégers (500 € HT).
- ✓ Étude des effets de mortalité sur l'avifaune et les chiroptères: coût: 33 500 € HT par année de suivi, soit 100 500 € HT.
- ✓ Étude des effets de dérangement sur les chiroptères inclus dans l'étude des effets de mortalité.
- ✓ Mesure de suivi spécifique en faveur de la « Grue cendrée » intégré au projet.
- ✓ Mise en place d'un biomonitoring: 20 000 €.
- ✓ Suivi acoustique du projet: 13 000 € HT.

Le coût des mesures de suivi, sur la durée de l'exploitation du parc éolien s'élève à: 134 000 € HT.

Les documents présentés à l'enquête sont volumineux et fort bien détaillés: tous les sujets sont examinés par le bureau d'étude qui a fait appel à des professionnels dans leurs spécialités. Plusieurs variantes du projet étaient proposées pour répondre aux exigences du Code de l'Environnement et des réglementations en vigueur.

5^{ème} Partie

Organisation et déroulement de l'enquête :

5-1: Désignation du commissaire enquêteur :

Le président du Tribunal administratif de Dijon a désigné, par ordonnance, le 25 avril 2022, monsieur Pierre GUION, en qualité de commissaire enquêteur, en vue de procéder à l'enquête publique (N° de dossier E22000030 / 22), portant sur l'ouverture d'une enquête publique relative à une demande d'autorisation environnementale présentée par la SAS ENERGIE VAUX FREGERS en vue d'exploiter un parc de trois éoliennes et un poste de livraison sur le territoire des communes de Joux-la-ville et de Nitry, département de l'Yonne.

5-1-1: Préparation de l'enquête

Le commissaire enquêteur s'est rapproché des services du bureau de l'environnement, préfecture d'Auxerre, en l'occurrence Madame Élisabeth DUMONT, responsable de ce service, en présence de Madame Pascale L'HOSTIS, l'interlocutrice en charge de ce dossier. J'ai été informé sur le contexte et la sensibilité de cette enquête.

Suite à la remise du dossier papier et version numérique, nous avons, d'un commun accord, fixé les modalités d'organisation et de consultation des documents à présenter à l'enquête. L'arrêté n° PREF-SAPPIE-BE-2022-0201 d'ouverture d'enquête a été rédigé par la préfecture d'Auxerre, le 18 mai 2022. Cet arrêté informait les communes limitrophes, le public, sur les modalités de cette enquête. J'ai également pris contact téléphoniquement avec Madame Bérénice Commun, interlocutrice du porteur de projet, désignée par Monsieur Guillaume WENLING, Directeur général de la SAS VAUX FREGERS.

5-1-2: Mesures de publicité et informations :

L'arrêté de mise en enquête publique précise les modalités de consultation du dossier, et également les modalités d'affichage et de publication (article 4 de l'arrêté), ainsi que les moyens mis à disposition du public pour formuler des observations sur les différents supports papiers ou numériques.

Le public a été informé réglementairement quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et dans les huit premiers jours de l'ouverture de celle-ci par affichage dans les mairies et par annonces légales dans les deux journaux que sont:

- * « L'Yonne Républicaine » du lundi 23 mai 2022 et « Terre de Bourgogne » du vendredi 27 mai 2022 pour la première parution, soit au moins dans les 15 jours précédant l'ouverture de l'enquête.
- * Deuxième parution: dans les huit premiers jours de l'ouverture de l'enquête comme le précise la réglementation: le 16 Juin 2022 pour «L'Yonne Républicaine » et le 17 Juin 2022 pour « Terre de Bourgogne » .

5-1-3: Modalités de consultation du public :

Le dossier d'enquête papier et le registre d'enquête, mis à la disposition du public, du mercredi 15 juin 2022 à 9 heures au 18 juillet 2022 à 17 heures, étaient consultables dans les deux mairies concernées par le projet aux heures d'ouverture du secrétariat de la mairie de Joux-la-ville et de Nity et également sur postes informatiques réservés au public. Ce dossier était parallèlement consultable et téléchargeable sur le site internet de la préfecture d'Auxerre.

Le public pouvait consigner ses observations, propositions et contre-propositions:

- * Sur les registres papiers tenus à la disposition de tout public et joints au dossier sur les deux communes précédemment citées pendant la durée de cette enquête
- * Sur le registre dématérialisé: <https://www.registre-dematerialise.fr/3055> ou
- * Par voie électronique à l'adresse mail associée à ce registre à l'adresse suivante: enquete-publique-3055@regitre-dematerialise.fr.

Celui-ci pouvait également faire parvenir un courrier postal à l'intention du Commissaire Enquêteur, au secrétariat des mairies de Joux-la-ville (Place de la Fontaine, 89440) et de Nitry (4 place de la république,89310).

Le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public lors de quatre permanences programmées dans les locaux des mairies de:

Joux-la-ville:

- Mercredi 15 juin 2022 de 9 h à 12 h, ouverture de l'enquête au public.
- Lundi 18 juillet 2022 de 14 h à 17 h, jour de clôture de l'enquête.

Nitry:

- Jeudi 30 juin 2022 de 9 h à 12 heures.
- Mardi 12 juillet 2022 de 14 à 17 heures.

Les locaux dont disposait le commissaire enquêteur, où se tenaient les permanences, étaient adaptés pour recevoir et s'entretenir en toute confidentialité avec le public. Tous les moyens étaient mis en œuvre pour accueillir les personnes à mobilité réduite.

J'ai, au cours de cette enquête, reçu et entendu lors d'une réunion d'échange en mairie de Joux-la-ville:

* Madame Bérénice Commun, interlocutrice du porteur du projet de la SAS VAUX FREGERS, accompagnée d'une collaboratrice, Madame Lorraine Delacôte, responsable régionale.

* Monsieur Jean-Claude Lemaire , Maire de la commune de Joux-la-ville, accompagné de la première adjointe * Madame Sandra Picard.

* Madame Jacqueline Perret, Maire de la commune de Nitry, accompagnée du premier adjoint, Monsieur Bernard Blot.

5-1-4 Clôture de l'enquête :

Cette enquête s'est effectuée dans de bonnes conditions; aucun incident n'est à signaler. Les registres d'enquête, accompagnés des courriers et mails, ont été clos par le commissaire enquêteur le 18 juillet 2022 à 17 heures. Le bilan des observations a fait l'objet d'un Procès-verbal présenté à Madame Bérénice COMMUN sous forme matérialisée, le 20 Juillet 2022, accompagné des documents relatifs aux remarques du public et du commissaire enquêteur.

Bilan registre papier :

Registre papier commune de Joux-la-Ville	Registre papier commune de Nitry	Registre dématérialisé	Courriers préfecture Mails
2- inscriptions au registre 2- courriers enregistrés 2- délibération conseil municipal	1- contribution 1- courrier	43- contributions	0- contribution

Bilan registre dématérialisé:

Consultations dossier	Visiteurs du site dématérialisé	Observations enregistrées	Pour le projet	Contre le projet
483	969	43	4	39

Avis des communautés de communes et avis des conseils municipaux des communes limitrophes comprises dans le périmètre d'affichage.

Communauté de communes du Serein Avis	Communauté de communes de Chablis Villages et Terroirs Avis
Absence d'avis	Absence d'avis

Avis des communes:

Grimault	Massangis	Noyers	Annay-sur-Serein	Molay	Sainte-Vertu	Aigremont	Vermenton	Lucy-sur-Cure	Précy-le-Sec	Thory	Saint-Colombe	Coutarnoux	Joux-la-ville	Nitry
Pour	Contre					Pour		contre				Contre	Pour	Pour

Ces avis ne pouvaient être pris en considération que s'ils étaient exprimés au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture des registres d'enquête. Hors délais, ou non exprimés, ils seraient réputés favorables: article 4 de l'arrêté préfectoral.

Avis réglementaires vu le Code de l'Environnement des services en phase d'instruction:

- ✓ Avis de la sécurité aéronautique d'État – Direction de la circulation aérienne militaire en date du 24 Février 2022.
 - **Réponse:** Après consultation des différents organismes concernés des forces armées, il ressort que ce projet n'est pas de nature à remettre en cause leurs missions. Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer qu'au titre de l'article R.224-1 du Code de l'aviation civile:
Je donne mon autorisation pour sa réalisation sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisage diurne et nocturne.
- ✓ Avis de la Direction Régionale des affaires culturelles en date du 7 février 2022:
 - **Réponse:** en l'absence d'atteinte supplémentaire au patrimoine protégé situé dans le périmètre de son aire d'étude, **le projet de parc éolien de Vaux Frégers reçoit un avis favorable.**
- ✓ Avis de la Direction générale de l'Aviation Civile (SNIA Centre et Est) en date du 18 janvier 2022:
 - **Réponse:** je vous informe que ce projet n'est pas situé dans une zone grévée 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.**

- ✓ Absence d'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté en date du 4 avril 2022.
Courrier de réponse à l'avis tacite de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté en date du 12 avril 2022.

Le procès verbal de synthèse, le mémoire en réponse du porteur de projet aux observations du public et les conclusions du commissaire enquêteur sont joints à ce dossier.

Le 01 Août 2022
Commissaire enquêteur
Pierre GUION

